USP

ALQUIMISTA

Publicação do Instituto de Química da Universidade de São Paulo

Edição Número 42 – maio de 2008

Instituto de Química

CARTA DO EDITOR

Temos o prazer, a honra e a satisfação de apresentarmos nesta edição a entrevista concedida pela Profa. Dra. Ohara Augusto que recebeu a nossa equipe de reportagem nas dependências do seu laboratório. Através da sua leitura você ficará conhecendo a trajetória acadêmica por ele trilhada, bem como o que pensa e o que espera para o futuro da USP. Noticiamos a matéria sobre Ensino a Distância do Prof. Dr. Prof. José Manuel Moran (ECA-USP). Há, ainda, o artigo relatando Lançamento de livro de autoria do Prof. Dr. Seizi Oga, na Biblioteca do Conjunto das Químicas. Noticiamos de igual maneira a Inauguração dos Laboratórios do IQ ocorrida no dia 2 de abril último. Noticiamos o evento sobre Internacionalização e Graduação de alunos do IQ. Por fim, editamos, também, uma matéria sobre apresentados a Menção Honrosa dos alunos do IQ no 15º Simpósio Internacional de Iniciação Científica (SIICUSP).

Graduação e internacionalização no IQ

É com satisfação que informamos a obtenção de duas bolsas para alunos do IQ em programa organizado pela Pró-Reitoria de Graduação e patrocinado pelo Santander. Os alunos Bruno Ferrari da Silva do curso de Química Ambiental irá estagiar na Universidade de Coimbra - Portugal e Marina Moraes Leite do curso de Bacharelado em Química irá para a Universidade de Santiago de Compostela – Espanha. Os alunos irão permanecer na Europa durante o período de quatro meses cursando as disciplinas de Química ou complementares a sua formação acadêmica.

No dia 23 de abril, às 17h 30min, foi realizado o evento da Comissão de Graduação sobre Internacionalização com a presença da Profa. Dra. Selma Garrido Pimenta, Pró-Reitora de Graduação da USP.

Departamento de Química Fundamental

(Quartas-feiras, 13:00 h, B6 Sup., Anfiteatro Cinza)

07/05/08 – Novas Fronteiras na Síntese de Materiais. Élson Longo (UFSCar de São Carlos, SP e UNESP de Araraquara, SP).

14/05/08 – Um Novo Mecanismo de Eletrização de Não-Condutores. Fernando Galembeck (IQ-UNICAMP, Campinas, SP)

24/05/08 - Porque Devemos nos Preocupar. Carlos Nobre (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais-INPE, São José dos Campos, SP).

Departamento de Bioquímica

(Quintas-feiras, 16:30 h, B6 Sup., Anfiteatro Cinza)

08/05/08 - Desenvolvimento de uma vacina nacional para HPV. Paulo Lee Ho (Centro de Biotecnologia - Instituto Butantã, São Paulo, SP)

15/05/08 - Giant Unilamellar Vesicles: polymer decoration and filling. Carlos Marques (Institute Charles Sadron, Strasbourg - França).

29/05/08 - Caracterização funcional de Cwc24p, uma proteína que conecta processamento de RNA e splicing. Mauricio Goldfeder (Programa de pós-graduação em Bioquímica - IQ-USP)

Educação a distância (EAD)

Educação a distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. É ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes. Na expressão "ensino a distância" a ênfase é dada ao papel do professor (como alguém que ensina a distância). Preferimos a palavra "educação" que é mais abrangente, embora nenhuma das expressões seja perfeitamente adequada.

Hoje temos a educação presencial, semi-presencial (parte presencial/parte virtual ou a distância) e educação a distância (ou virtual). A presencial é a dos cursos regulares, em qualquer nível, onde professores e alunos se encontram sempre num local físico, chamado sala de aula. É o ensino convencional. A semi-presencial acontece em parte na sala de aula e outra parte a distância, através de tecnologias. A educação a distância pode ter ou não momentos presenciais, mas acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e ou no tempo, mas podendo estar juntos através de tecnologias de comunicação.

Outro conceito importante é o de educação contínua ou continuada, que se dá no processo de formação constante, de aprender sempre, de aprender em serviço, juntando teoria e prática, refletindo sobre a própria experiência, ampliando-a com novas informações e relações.

A educação a distância pode ser feita nos mesmos níveis que o ensino regular. No ensino fundamental, médio, superior e na pós-graduação. É mais adequado para a educação de adultos, principalmente para aqueles que já têm experiência consolidada de aprendizagem individual e de pesquisa, como acontece no ensino de pós-graduação e também no de graduação.

Há modelos exclusivos de instituições de educação a distância, que só oferecem programas nessa modalidade, como a Open University da Inglaterra ou a Universidade Nacional a Distância da Espanha. A maior parte das instituições que oferecem cursos a distância também o fazem no ensino presencial. Esse é o modelo atual predominante no Brasil.

As tecnologias interativas, sobretudo, vêm evidenciando, na educação a distância, o que deveria ser o cerne de qualquer processo de educação: a interação e a interlocução entre todos os que estão envolvidos nesse processo.

Na medida em que avançam as tecnologias de comunicação virtual (que conectam pessoas que estão distantes fisicamente como a Internet, telecomunicações, videoconferência, redes de alta velocidade) o conceito de presencialidade também se altera. Poderemos ter professores externos compartilhando determinadas aulas, um professor de fora "entrando" com sua imagem e voz, na aula de outro professor... Haverá, assim, um intercâmbio maior de saberes, possibilitando que cada professor colabore, com seus conhecimentos específicos, no processo de construção do conhecimento, muitas vezes a distância.

O conceito de curso, de aula também muda. Hoje, ainda entendemos por aula um espaço e um tempo determinados. Mas, esse tempo e esse espaço, cada vez mais, serão flexíveis.

Prof. Moran

O professor continuará "dando aula", e enriquecerá esse processo com as possibilidades que as tecnologias interativas proporcionam: para receber e responder mensagens dos alunos, criar listas de discussão e alimentar continuamente os debates e pesquisas com textos, páginas da Internet, até mesmo fora do horário específico da aula.

Há uma possibilidade cada vez mais acentuada de estarmos todos presentes em muitos tempos e espaços diferentes. Assim, tanto professores quanto alunos estarão motivados, entendendo "aula" como pesquisa e intercâmbio. Nesse processo, o papel do professor vem sendo redimensionado e cada vez mais ele se torna um supervisor, um animador, um incentivador dos alunos na instigante aventura do conhecimento.

As crianças, pela especificidade de suas necessidades de desenvolvimento e socialização, não podem prescindir do contato físico, da interação. Mas nos cursos médios e superiores, o virtual, provavelmente, superará o presencial. Haverá, então, uma grande reorganização das escolas. Edifícios menores. Menos salas de aula e mais salas ambiente, salas de pesquisa, de encontro, interconectadas. A casa e o escritório serão, também, lugares importantes de aprendizagem.

Poderemos também oferecer cursos predominantemente presenciais e outros predominantemente virtuais. Isso dependerá da área de conhecimento, das necessidades concretas do currículo ou para aproveitar melhor especialistas de outras instituições, que seria difícil contratar.

Estamos numa fase de transição na educação a distância. Muitas organizações estão se limitando a transpor para o virtual adaptações do ensino presencial (aula multiplicada ou disponibilizada). Há um predomínio de interação virtual fria (formulários, rotinas, provas, e-mail) e alguma interação on-line (pessoas conectadas ao mesmo tempo, em lugares diferentes). Apesar disso, já é perceptível que começamos a passar dos modelos predominantemente individuais para os grupais na educação a distância. Das mídias unidirecionais, como o jornal, a televisão e o rádio, caminhamos para mídias mais interativas e mesmo os meios de comunicação tradicionais buscam novas formas de interação. Da comunicação off-line estamos evoluindo para um mix de comunicação off e on-line (em tempo real).

Educação a distância não é um "fast-food" em que o aluno se serve de algo pronto. É uma prática que permite um equilíbrio entre as necessidades e habilidades individuais e as do grupo - de forma presencial e virtual. Nessa perspectiva, é possível avançar rapidamente, trocar experiências, esclarecer dúvidas e inferir resultados. De agora em diante, as práticas educativas, cada vez mais, vão combinar cursos presenciais com virtuais, uma parte dos cursos presenciais será feita virtualmente, uma parte dos cursos a distância será feita de forma presencial ou virtual-presencial, ou seja, vendo-nos e ouvindo-nos, intercalando períodos de pesquisa individual com outros de pesquisa e comunicação conjunta. Alguns cursos poderemos fazê-los sozinhos, com a orientação virtual de um tutor, e em outros será importante compartilhar vivências, experiências, idéias.

A Internet está caminhando para ser audiovisual, para transmissão em tempo real de som e imagem (tecnologias streaming, que permitem ver o professor numa tela, acompanhar o resumo do que fala e fazer perguntas ou comentários). Cada vez será mais fácil fazer integrações mais profundas entre TV e WEB (a parte da Internet que nos permite navegar, fazer pesquisas...). Enquanto assiste a determinado programa, o telespectador começa a poder acessar simultaneamente às informações que achar interessantes sobre o programa, acessando o site da programadora na Internet ou outros bancos de dados.

As possibilidades educacionais que se abrem são fantásticas. Com o alargamento da banda de transmissão, como acontece na TV a cabo, torna-se mais fácil poder ver-nos e ouvir-nos a distância. Muitos cursos poderão ser realizados a distância com som e imagem, principalmente cursos de atualização, de extensão. As possibilidades de interação serão diretamente proporcionais ao número de pessoas envolvidas.

Teremos aulas a distância com possibilidade de interação on-line (ao vivo) e aulas presenciais com interação a distância. Algumas organizações e cursos oferecerão tecnologias avançadas dentro de uma visão conservadora (só visando o lucro, multiplicando o número de alunos com poucos professores). Outras oferecerão cursos de qualidade, integrando tecnologias e propostas pedagógicas inovadoras, com foco na aprendizagem e com um mix de uso de tecnologias: ora com momentos presenciais; ora de ensino on-line (pessoas conectadas ao mesmo tempo, em lugares diferentes); adaptação ao ritmo pessoal; interação grupal; diferentes formas de avaliação, que poderá também ser mais personalizada e a partir de níveis diferenciados de visão pedagógica.

O processo de mudança na educação a distância não é uniforme nem fácil. Iremos mudando aos poucos, em todos os níveis e modalidades educacionais. Há uma grande desigualdade econômica, de acesso, de maturidade, de motivação das pessoas. Alguns estão preparados para a mudança, outros muitos não. É difícil mudar padrões adquiridos (gerenciais, atitudinais) das organizações, governos, dos profissionais e da sociedade. E a maioria não tem acesso a esses recursos tecnológicos, que podem democratizar o acesso à informação. Por isso, é da maior relevância possibilitar a todos o acesso às tecnologias, à informação significativa e à mediação de professores efetivamente preparados para a sua utilização inovadora.

Fonte: Prof. José Manuel Moran (ECA-USP)

Lançamento de livro na Biblioteca do Conjunto das Químicas

A Biblioteca do Conjunto das Químicas promoveu no dia 28 de março o Lançamento do Livro "*Fundamentos de Toxicologia*" de autoria do professor Seizi Oga, diretor da Faculdade de Ciências Farmacêuticas no período de 1996 a 2000. O evento contou com a presença dos dois outros autores, professor José Antônio de Oliveira Batistuzzo, docente da Faculdade Oswaldo Cruz e da farmacêutica Márcia Maria de Almeida Camargo, atualmente prestando serviços no Jóquei Clube. As presenças do Diretor do Instituto de Química, Prof. Dr. Hans Vietler, da vice Diretora da Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Profª Drª Marilene De Vuono Camargo Penteado, do Presidente de Comissão de Biblioteca pela FCF, Prof. Dr. Jorge Mancini Filho, além de outros docentes e colaboradores do livro, abrilhantaram o evento. Também estiveram presentes alunos de pós-graduação, diretoras técnicas de outras Bibliotecas e funcionários. Algumas atividades foram desenvolvidas pela Biblioteca para que os participantes tivessem maior conhecimento sobre a vida acadêmica do Professor, tais como: apresentação em Power Point; exposição de todos os livros de sua autoria, de todas as teses/dissertações dos autores orientados por ele, de fotos e de um bannner, que a Biblioteca chamou de "Árvore Orientalógica". A Professora Sílvia Santos, por ter sido a primeira orientada do professor Seizi pela FCF, foi convidada a proferir algumas palavras sobre ele. A Biblioteca presenteou o Professor Seizi Oga com uma coletânea de toda sua produção científica e intelectual, na forma impressa e em DVD.

Inauguração dos Laboratórios do IQ

Os Laboratórios Didáticos de Química Geral (LDQG) foram recentemente reformados e a aula inaugural ocorreu no dia 2 de abril último.

A reforma faz parte de um programa geral Institucional de reforma e instalação de laboratórios didáticos e anteriormente haviam sido reformados os laboratórios de Química Orgânica, de Química Analítica Instrumental, de Físico-Química, de Bioquímica e criados os laboratórios de Química Inorgânica e da Sala Multimídia. A reforma foi possível graças à concessão de recursos da pró-reitoria de graduação (valor aproximado de R$ 330.000), obtidos na gestão anterior (prof. Hernan Chaimovich) e da contrapartida do IQ na atual gestão (prof. Hans Viertler), que utilizou parte dos recursos orçamentários e disponibilizou os funcionários da Seção de Manutenção para os serviços de instalação elétrica, do sistema de gás, além dos trabalhos de marcenaria.

A situação anterior à reforma era crítica com armários e bancadas tomados por cupins, vazamentos constantes de água, iluminação precária e capelas que não funcionavam adequadamente. Levando em consideração os recursos disponíveis, os laboratórios foram projetados de forma a estar o mais próximo possível de um laboratório "modelo". O número de bancas foi ampliado de três para quatro em cada um dos três laboratórios e o espaço entre as bancadas foi aumentado, o que permite comportar turmas com grande número de alunos com maior comodidade e segurança. O número de capelas também foi aumentado de duas para três em cada laboratório, o que viabiliza para estudantes e professores maior segurança no transcorrer das aulas e a possibilidade do desenvolvimento de experimentos que necessitem ser realizados com exaustão. Também estão sendo adotadas medidas relacionadas ao uso racional de água e energia, como a substituição dos destiladores convencionais por equipamentos de deionização para a purificação da água a ser utilizada nos experimentos e a implantação de centrais de filtração utilizando bombas de vácuo ao invés das trompas de água, que, contudo continuarão no laboratório para fins didáticos/ilustrativos, porém não serão utilizadas de forma plena. Além da enorme economia de água e energia, estas modificações são importantes sob o ponto de vista de orientação ambiental/econômica aos estudantes, que receberão um guia comparando os sistemas adotados com os tradicionais, e espera-se um efeito propagador (disseminador) na medida em que os alunos ingressarem no mercado de trabalho, quando se espera que eles proponham medidas similares nos locais em que exercerão suas atividades profissionais.

A área de almoxarifado foi significativamente ampliada, sendo possível acomodar de forma mais organizada e segura reagentes, vidraria e pequenos equipamentos e adicionalmente foi criado um espaço de preparação de aulas independente dos laboratórios, ou seja, mesmo com a aula de uma determinada disciplina em andamento é possível aos técnicos a preparação das aulas subseqüentes.

Por iniciativa da Profa. Vera Pardini, os técnicos também foram contemplados com uma sala vicinal, porém isolada dos laboratórios.

A reforma dos LDQG, embora tardia, é extremamente importante uma vez que atende essencialmente aos alunos ingressantes não só do curso de Química, mas também de uma série de outros cursos sendo, portanto, o primeiro contato dos estudantes com laboratórios de química na Universidade de São Paulo. Espera-se que, com estas modificações, técnicos e professores teham melhores condições de trabalho e os alunos tenham uma melhor impressão do que é um curso universitário e um ensino de melhor qualidade. Ainda falta muito para que tenhamos um laboratório propriamente "modelo", porém alguns passos importantes já foram obtidos.

Gostaria de aproveitar esta oportunidade para agradecer a todos os técnicos, funcionários e docentes que viabilizaram a reforma dos LDQG.

Fonte: Prof. Gianluca C. Azzellini

Entrevista com a Profa. Ohara

A Profa. Ohara Augusto, nascida na cidade de São Paulo, possui graduação em Química pela Universidade de São Paulo (1971) e doutorado em Ciências Biológicas (Bioquímica) pela USP (1975). Atualmente é professora-titular da Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Bioquímica e Biofísica, com ênfase em Bioquímica de oxidantes e radicais livres. Atua, sobretudo, nos seguintes temas: processos redox, infecção, inflamação, mecanismos oxidantes e antioxidantes, e aplicações de ressonância paramagnética eletrônica (EPR) em biomedicina. Hoje, considera-se que oxidantes e radicais livres intermedeiam desde circuitos de sinalização fisiológicos e patológicos até lesões a constituintes celulares. Também, é consensual que a elucidação desses vários processos inter-relacionados requer uma melhor compreensão dos mecanismos das oxidações biológicas, incluindo a identificação dos oxidantes envolvidos, as rotas que regulam suas produções e seus alvos moleculares. Tem publicado inúmeros artigos em revistas de alto fator de impacto.

Alquimista: Por favor, conte-nos o que lhe motivou estudar química?

Ohara Augusto: A escolha de atividades é uma questão complexa. Uma coisa que vem da infância e da juventude. A primeira coisa que me entusiasmou ocorreu no ginásio, quando uma professora tentou nos explicar o que era o elétron. Achei a dualidade superinteressante e a química surgiu na minha vida. Mas, eu tinha problemas financeiros e achei melhor fazer um curso técnico. Fui, então, fazer Química Industrial. Foi uma coisa que prejudicou a minha formação geral, já que o curso era fraco. Contudo, tinha o laboratório. E eu sempre gostei de laboratório, sobretudo dos cheiros, das cores e dos vapores. Eram sensações que me agradavam. Depois do curso de Química Industrial resolvi fazer o vestibular de Química aqui na USP, em 1967. Como já falei em várias ocasiões, a química era muito profissional aqui na USP. Mas, naquela época havia muita agitação política e, então, eu não fui uma boa estudante não. Fui uma estudante média, que se empenha unicamente para passar de ano. Dessa forma não tive contato com pesquisa aqui dentro, até porque ministrava aulas de química à noite num colégio estadual. Ao final da graduação, entre optar pela área de educação ou qualquer outra, fui influenciada pelo Prof. Nóbrega que era professor da USP e após a aposentadoria foi para a Universidade do Vale do Paraíba. Naquela ocasião, ele me emprestou um livro do Leningher, um livro de bioquímica que marcou época.

Alquimista: E isso foi decisivo na sua escolha?

O.A.: Sem dúvida. Fiquei bastante fascinada com o livro, na parte de termodinâmica, biomoléculas etc... e resolvi fazer pós-graduação. Naquela época, o Prof. Nóbrega também me apresentou ao Prof. Cilento, que estava precisando de estudantes e me aceitou. Ingressei no doutorado direto em 72 e o concluí em 75. Em seguida fiquei um ano na Faculdade de Educação da Unicamp, mas não me adaptei muito bem. Então, ao final dos anos 70 fiz um concurso aqui na USP e fui contratada pelo Departamento de Bioquímica.

Alquimista: A sua atual linha de pesquisa continua

O.A.: Em termos gerais sim. Eu trabalhei com o Prof. Cilento em oxidações biológicas, já com ênfase no papel de radicais livres. O reconhecimento da participação de radicais livres em oxidações biológicas começou mesmo nos anos 70. Assim, cheguei bem no início da história que continua até hoje com importantes, variações. As abordagens e conceitos mudaram significativamente desde então. No início o pessoal tinha muita resistência a que oxidantes e radicais livres tivessem algum papel na biologia. Sempre lhes atribuíam papéis deletérios, mas agora estão dando o valor devido.

Alquimista: A senhora poderia nos dizer qual o foco do que está pesquisando neste momento?

O.A.: Basicamente eu sempre tentei entender os múltiplos papéis dos radicais livres em fisiologia. Uma das primeiras coisas que fiz quando fui ao Exterior fazer o pós-doutorado em Berkeley e San Francisco, de fins 79 até meados de 82, foi aprender detectar essas espécies, porque esse é o grande problema da área. Principalmente em biologia, pois radicais livres duram muito pouco em nossos organismos. É muito difícil provar que essas espécies estão envolvidas em reações fisiológicas. Para detectar radicais livres tive que aprender um pouco de Espectroscopia Paramagnética Eletrônica (EPR), que é uma técnica bem físico-química. Nunca fui uma especialista nessa técnica, mas sempre a usei para resolver questões biológicas relevantes.

Alquimista: Como a senhora vê o IQUSP desde a época em que aqui ingressou e hoje. Ademais, o que a senhora espera para o futuro?

O.A.: Bom, o mundo mudou muito. Logo, é muito difícil comparar. O próprio curso de Química mudou bastante, mas não o suficiente. Quando entrei na química, havia um ano de bioquímica e até hoje, quase 40 anos depois, a química continua com igual duração de bioquímica. Em termos gerais, no Brasil, a química ficou mais ligada à indústria. A biologia ficou mais apegada às metodologias clássicas e, com isto, formou-se um *gap* entre estas duas áreas. Com isto hoje existem duas culturas. Mas aqui na USP começa um bom diálogo entre a química e a biologia.

ANIVERSARIANTES

Parabéns aos aniversariantes do IQ - Mês de maio -

02 - Carlos Barbosa
02- Mário Yoshio Ishii
03 - Alê Vaz Machado
05 - Adriana Santos A. Silva
06 - Noemi V. Santos
07 - Alexandre S.Guarezemini
07 - Cibele Rosani Carlos
07 - Hermi Felinto Brito
08 - Mário Saporito
10 - Regiane C. D. Silva
10 - Lúcia Janeiro Ribeiro
10 - Paulo Marques
11 - Tibor Raboczkay
13 - Bettina Malnic
14 - Pedro Vitoriano Oliveira
15 - José Roberto Barbosa
15 - José Roberto da Silva
16 - Vanderlei Paes Oliveira
18 - Reinaldo Camino Bazito
18 - Sirlei Mendes Oliveira
19 - Ilda de Souza Costa
21 - Omar Abdel M. El Seoud
23 - Liliana Marzorati
24 - Fernando M. Oliveira
26 - Jorge Luiz Araújo Amaro
27 - Célia A. Ludio Braga
30 - Miriam Uemi
31 - Eduardo Moraes R. Reis

Frase do mês!!!

"Os ideais que iluminaram meu caminho e sempre me deram coragem para enfrentar a vida com alegria foram a Verdade, a Bondade e a Beleza." Albert Einstein.

Teses e Dissertações

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

1. Graziella Eliza Ronsein "Oxidação do triptofano pelo oxigênio molecular no estado singlete [O_2 ($^1\Delta_g$)]: estudos macanísticos envolvendo marcação isotópica, espectrometria de massa e quimiluminescência" Orientador: Prof. Dr. Paolo Di Mascio. Dia: 07/05/2008, às 13h30 (D)

2. Antonio Jedson Caldeira Brant "Preparação e caraterização de hidrogéis a partir de misturas de soluções de quitosana e poli(N-vinil-2-pirrolidona)". Orientador: Prof. Dr. Luiz Henrique Catalani. Dia: 09/05/2008, às 13h30 (D).

3. Lexandra Frealdo Dumont "β-glicosidases intestinais da larva de *Diatraea saccharalis*: clonagem e sequenciamento dos cDNAs, expressão e algumas propriedades" Orientadora: Profª. Drª. Clélia Ferreira Terra: Dia: 09/05/2008 às 14h30 (M).

4. Alberto Malvezzi "Modelos de virtual Screening de inibidores da cruzaína: desenvolvimento e validação experimental" Orientadora: Profª. Drª. Antonia Tavares do Amaral. Dia: 09/05/2008, às 13h30 (D).

5. Ronaldo Adriano Timm " Nanocompósitos híbridos metal-orgânicos baseados em pentóxido de vanádio" Orientador: Prof. Dr. Henrique Eisi Toma. Dia: 12/05/2008, às 09h30 (D).

Fonte: Milton C.S. Oliveira

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
- Instituto de Química -

Reitora
Profa. Dra. Suely Vilela

Pró-Reitor de Cultura e Extensão
Prof. Dr. Dr. Ruy A.C. Altafim

Diretor
Prof. Dr. Hans Viertler

Vice-Diretor
Prof. Dr. Walter Terra

Chefe do DQF
Prof. Dr. Ivano G.R. Gutz

Chefe do DBQ
Prof. Dr. Maria Júlia Manso Alves

Editor
Prof. Dr. Hermi F. Brito

Jornalista-Responsável
Prof. Dr. Paulo Q. Marques
(MTb 14280/DRT-RJ)

Colaboradores
Dr. Roberval Stefani
Lucas C. V. Rodrigues
Paulo Monteiro
Jailton Cirino Santos
Carlos Alberto Alves Carvalho
Gerson Fett

15º Siicusp

Menção Honrosa

É com enorme prazer que temos a grata satisfação de informar que os trabalhos dos alunos citados nominalmente abaixo (juntamente com os nomes dos seus orientadores), apresentados no 15º Simpósio Internacional de Iniciação Científica (SIICUSP), foram selecionados para a concessão de Menção Honrosa.

A Pró-Reitoria de Pesquisa realizou a cerimônia de entrega das Menções Honrosas no *Campus* da Capital, no dia 16 de abril de 2008, às 16h30min, na Sala do Conselho Universitário. São eles:

Fábio Scartezine Dias (Prof. Lúcio Angnes), Gustavo Gross Belchior (Profa. Mari Cleide Sogayar), Paula Monteiro dos Santos Perin (Profa. Maria Júlia Manso Alves), Fernando Valentim Mansano (Profa. Sayuri Miyamoto)

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.