

USP

## ALQUIMISTA

Publicação do Instituto de Química da Universidade de São Paulo

Edição Número 93 – agosto de 2012



Instituto de Química

## Carta do Editor



Nesta edição relatamos sobre o II Congresso do Instituto de Química. Divulgamos a entrevista com Daniel Shechtman, Prêmio Nobel de Química de 2011, publicada no jornal O Globo, e comentamos sobre a Conferência com o mesmo Prêmio Nobel aqui na USP. Elencamos os Tópicos em Bioenergia, Biocombustíveis e Químicos Renováveis que se realizarão no Departamento de Bioquímica do IQUSP. Detalhamos sobre uma bateria em spray criada por cientistas. Relatamos sobre as Faculdades que se blindam contra plágio. Registramos sobre os docentes do IQ que falam sobre a atual conjuntura da ciência no Brasil. Congratulamos a visita do Laboratório de Música de Câmara no IQUSP. Damos conhecimento sobre os Novos servidores do IQUSP. Por fim, oferecemos uma singela homenagem ao Professor Augusto Agostinho Neto da UNESP falecido no mês de julho.



## II Congresso do Instituto de Química

Praia da Enseada, Guarujá

Temos a honra de convida-los para participar do II Congresso do Instituto de Química, a ser realizado de 04 a 06 de setembro de 2012, no Hotel Casa Grande, Guarujá, São Paulo. A finalidade principal deste congresso é a reavaliação e intensificação da integração científica entre os departamentos constituintes do IQ. Desde sua fundação, o IQ-USP apresenta uma formatação razoavelmente singular, não só no âmbito nacional, mas também internacional. Bem diferente do que tradicionalmente ocorre com Química e Bioquímica em outros lugares, nosso instituto é formado por dois departamentos fortes e bem sucedidos, trabalhando em áreas com enorme sobreposição, repartindo a mesma infraestrutura física e humana. Acreditamos que esta formatação atue positivamente, criando sinergia capaz de promover avanços em diversas áreas com maior velocidade e profundidade. E isto pode ser verificado através de qualquer avaliação recentemente feita.

Não obstante, é necessário, de tempos em tempos, refletir sobre esta integração, sua manutenção e sua intensificação. Em especial, deve-se levar em conta que nossa estratégia de sempre agregar em nossos quadros pesquisadores independentes e inovadores leva a uma constante renovação das linhas de pesquisa desenvolvidas no IQ, que necessitam ser (re)descobertas por todos. Ao produzir este evento, esperamos que o todos os membros ativos deste Instituto apresentem seu trabalho e encontrem, dentro de nossos próprios muros, idéias e parcerias que atuem de forma positiva em sua pesquisa.

Tendo em vista a necessidade de conclusão da negociação com o hotel sede do congresso, necessitamos saber o quanto antes o número de interessados. Assim, pedimos que INSCREVA-SE IMEDIATAMENTE. O prazo final para inscrição é 06/07/2012 (sexta). O congresso é aberto a todos os docentes e alunos do IQUSP.

SEGUNDO KSKGNVO CONGRESSO FOIWRIRFDQOERQ-----  
SET 4 --WPORP CONGRESSO WKWRIQENFIAJD INSTITUCIONAL OQE  
A 6 DOFONQIERNQEIQERI JQERNQERNUNQE INSTITUCIONAL JIJ  
DE 2012 DONFQONNFEUNFQENFQEN IQ-USP UFEFHUHQEIUQHERH----  
GUARUJÁ JQEIJQIQR----JFQEUIHQ-USE NFQEOEOIUEPQERQIHERG

A Comissão Organizadora


<http://www.iq.usp.br/congresso>

# “Sou um missionário da ciência”

Confira a entrevista com Daniel Shechtman, Prêmio Nobel de Química de 2011, publicada no jornal O Globo no dia 27.07.2012

**O Globo:** Hoje, outro laureado com o Nobel, Kurt Wüthrich, começa a trabalhar na Universidade Federal do Rio de Janeiro como pesquisador visitante pelo programa "Ciência sem Fronteiras". O senhor também consideraria vir ao Brasil fazer pesquisas e orientar estudantes?

**Dan Shechtman:** Não a curto prazo, simplesmente porque não tenho tempo. Mas conheço o programa e, do ponto de vista do Brasil, é uma excelente ideia e uma grande jogada por várias razões. A principal é que não existe uma ciência brasileira, e sim mundial. E se comunicar com o mundo é muito importante. A ciência progride por meio das descobertas, mas também da comunicação. Escrever e publicar artigos científicos é um dos aspectos desta comunicação, mas falar com as pessoas, visitar seus laboratórios, colaborar com outros cientistas pelo mundo em programas conjuntos também são extremamente importantes. A diferença entre Kurt e eu é que ele recebeu o Nobel há alguns anos, enquanto eu sou o atual laureado, então minha agenda ainda está muito lotada. Assim, embora considere o "Ciência sem Fronteiras" um programa maravilhoso do qual adoraria participar, não me vejo fazendo isso nos próximos dois anos. Mas no futuro certamente aceitaria com prazer fazer parte dele.

**E algum cientista ou estudante brasileiro procurou o senhor interessado em ir fazer pesquisas no Technion?**

**Shechtman:** Não tive chance de conversar com muitos estudantes brasileiros, mas o Technion está aberto a eles. Tive uma reunião com o ministro da Ciência (Marco Antonio Raupp) e outras autoridades brasileiras e me disseram que o intercâmbio com Israel no programa "Ciência sem Fronteiras" está em avaliação. Então ainda não temos uma colaboração oficial, mas me contaram que a papelada está correndo e quando estiver pronta poderemos começar um intercâmbio. Nós do Technion receberíamos com prazer os estudantes e cientistas brasileiros.

**E como o senhor vê o estágio atual da ciência no Brasil?**

**Shechtman:** Ainda estou aprendendo sobre a ciência feita no Brasil. Encontrei alguns cientistas e autoridades importantes e vou visitar alguns laboratórios, mas não acho que possa ter uma opinião abalizada sem saber mais. Só peço para o governo brasileiro continuar a investir em ciência de forma contínua e crescente. Se o Brasil quer ter ciência de ponta, tem que ter equipamentos de ponta e uma educação de qualidade. Tudo isso requer dinheiro, mas é um investimento no futuro do País e a melhor forma de gastá-lo.

**Quando em 1982 o senhor se deparou com os quasicristais e anunciou a descoberta, enfrentou muitas críticas e ataques, alguns até pessoais, como o de Linus Pauling (americano duas vezes agraciado com o Nobel), que disse que não existiam quasicristais, apenas "quase-cientistas". Com o desenvolvimento deste campo de estudos, seu Nobel e a recente descoberta da ocorrência natural de quasicristais em um meteorito que caiu na Rússia, o senhor se sente vingado?**

**Shechtman:** No começo realmente fiquei muito sozinho. Houve muitas críticas e o clima não era bom. Mas nem tudo eram críticas. John Cahn (químico americano que assinou com Shechtman o artigo que descreveu os quasicristais em 1984) me encorajou. Ele disse para mim: “Dan, este material está te dizendo alguma coisa e desafio você a descobrir o quê”.



Prof. Dr. Daniel Shechtman

Já Ilan Blech (colega de Shechtman no Technion, também coautor do artigo) foi o primeiro a colaborar comigo, propondo um modelo físico para explicar como esse material se comportava. Por fim, tive ajuda de Denis Gratias (cientista francês e quarto e último coautor do artigo). Então, não estava mais sozinho quando Pauling me atacou. Além disso, durante todo este período eu sabia que estava certo, pois tinha os dados e resultados experimentais, enquanto os que me criticavam eram todos teóricos. Os experimentalistas repetiram minha experiência e imediatamente provaram minha descoberta. O problema então eram os teóricos, como acontece em muitos campos da ciência. Hoje, olhando para trás, definiria aquele como um período interessante da minha vida. E embora o Nobel seja o maior prêmio que um cientista possa obter, não foi o único que ganhei. Já havia recebido outros reconhecimentos antes e nunca tive nenhum sentimento de vingança.

**Seu caso então não seria a prova de dois ditados populares entre os cientistas, os que dizem que quando um velho e respeitado cientista diz que algo é possível ele quase sempre está certo, mas quando diz que é impossível ele muito provavelmente está errado. E que o sucesso é 10% inspiração e 90% transpiração?**

**Shechtman:** Acredito que um bom cientista deve sempre se questionar e ser humilde. Ele deve ouvir novas ideias e examiná-las de forma objetiva. Na maior parte dos casos, essas novas ideias são realmente ruins e errôneas, mas em alguns poucos elas são reais e podem provocar uma mudança de paradigma, como no meu caso. O cientista deve confiar em si mesmo, e aqui tenho uma mensagem para os jovens: seja especialista em algo. Ache alguma coisa que você goste, torne-se um especialista nela e tente sempre ser o melhor no seu campo. Se você fizer isso, eu prometo, seu futuro será brilhante. E isso vale em qualquer campo, seja para um cientista ou para um pianista.

**E suas pesquisas? Como o senhor está se dedicando a elas após o Nobel?**

**Shechtman:** Minhas pesquisas estão sofrendo, mas por uma boa causa. O que mais faço hoje é promover a ciência e a educação pelo mundo. Viajo com a missão de levar a mensagem da importância do conhecimento e da inovação tecnológica como as únicas maneiras de trazer a paz para o mundo. Os países devem ser capazes de alimentar sua população e dar a ela uma boa qualidade de vida. São estes países que vão desenvolver inovações tecnológicas e não depender apenas de seus recursos naturais, e aqui está outro alerta para o Brasil. Sou como um missionário da ciência, mas voltarei com prazer a me dedicar a meu laboratório quando o momento for certo.

(O Globo)

## Novos servidores do IQUSP



Prof. Atualpa Braga

No mês de julho foram empossados novos servidores no quadro de funcionários da nossa instituição. Professor Doutor Atualpa Braga atuará no Departamento de Química Fundamental. A especialista em laboratório Denize Cristina Favaro atuará na Central Analítica. O Jornal Alquimista lhes dá as boas vindas e deseja pleno êxito nas suas atividades.



Denize Favaro

Fonte: Ruth Mejia

## Conferência com Prêmio Nobel de Química

Na terça-feira (31.07.2012) ocorreu, das 11 horas às 12h30, a conferência com o Professor **Dan Shechtman, Prêmio Nobel de Química em 2011**.

Foram tratados os “*desafios da Educação no século XXI*”. A palestra, em inglês, ocorreu na Sala da Congregação da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da USP na Av. Prof. Luciano Gualberto, 908, Cidade Universitária, São Paulo.

O evento foi um sucesso.

(Agência USP de notícias)



## Tópicos em Bioenergia, Biocombustíveis e Químicos Renováveis

Iniciaremos no mês de agosto mais um ciclo de Seminários em Bioenergia. As palestras acontecerão no Instituto de Química - USP, Campus São Paulo, às terças-feiras, das 14 às 16 h (sala 04, bloco 06).

Os seminários farão parte da disciplina de pós-graduação QBQ5772 Tópicos em Bioenergia, Biocombustíveis e Químicos Renováveis. As inscrições dos alunos interessados podem ser feitas na Secretaria de Pós-Graduação do IQ até a data de início do curso, 14/08/2012. Os seminários são abertos a todos. Esperamos contar com sua participação!

O agribusiness do etanol de cana. Transgênicos de cana-de-açúcar. Biologia sintética. Fisiologia da cana-de-açúcar e mudanças climáticas. Biologia de sistemas para a cana-de-açúcar. Polímeros renováveis. Catálise e química de renováveis. O melhoramento genético da cana-de-açúcar. Cana-de-açúcar e sua resposta ao estresse hídrico. A biorrefinaria de emissão zero de carbono.

Profa. Mariana Massafera

### Frase do mês

*“A ciência se compõe de erros que, por sua vez, são os passos até a verdade.”*

Júlio Verne

# Cientistas criam bateria em spray

As tradicionais baterias de íons lítio são as mais portáteis da eletrônica. Elas já estão bastante compactas, mas limitadas a blocos retangulares ou cilíndricas.

Pesquisadores da Universidade Rice, em Houston, Texas, criaram uma técnica para manipular cada elemento da bateria tradicional e incorporá-la em um líquido que pode ser pintado com spray em camadas, e isto pode ser em praticamente qualquer superfície.

"Isso significa que a embalagem tradicional de baterias, deu lugar a uma abordagem muito mais flexível que permite todos os tipos de novos design e possibilidades de integração de dispositivos de armazenamento", disse Pulickel Ajayan, que lidera a equipe no projeto.

A bateria recarregável é feita a partir da pulverização, pintada em camadas, com cada um representando os componentes de uma bateria tradicional: dois coletores de corrente, um cátodo, um ânodo e um separador polimérico no meio.

As camadas de tinta foram aplicadas em cerâmica, vidro e aço inoxidável, e em formas diversas, como a superfície curva de uma caneca de cerâmica. Uma limitação da tecnologia é no difícil manuseio de líquidos eletrólitos e na necessidade de um ambiente seco e isento de oxigênio durante a preparação do novo dispositivo.

Os pesquisadores estão procurando componentes que permitiriam que a construção em atmosfera ambiente para um processo de produção mais eficiente e maior viabilidade comercial.

Neelam Singh, que trabalhou no projeto, acredita que a tecnologia pode ser integrada com células solares para dar qualquer superfície uma captura de energia independente e capacidade de armazenamento.

Os investigadores testaram o dispositivo usando nove azulejos diferentes revestidos com a tinta e ligados uns aos outros. Quando foram carregadas, as baterias alimentaram um conjunto de diodos emissores de luz por seis horas, proporcionando uma velocidade constante de 2,4 volts.

Os resultados do estudo foram publicados na quinta-feira nos relatórios da revista científica Nature.

Reuters



## Faculdades se blindam contra plágio

As universidades cariocas estão se equipando para reagir a um problema típico da era virtual: o plágio em trabalhos de alunos. Copiar trechos de artigos publicados na web em tarefas da faculdade virou hábito em tempos de internet. Mas não demorou muito até instituições de ensino constituírem defesa contra a cultura do "ctrl C + ctrl V".

A PUC-Rio, por exemplo, contratou um programa de computador estrangeiro para identificar plágios, mesmo expediente adotado pela Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM). Quando o texto de um aluno é submetido ao software, o programa alerta sobre eventuais trechos copiados.

Já a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) criou um departamento para lidar com episódios de plágio, e a Universidade Federal Fluminense (UFF) lançou uma cartilha sobre como lidar com o assunto. A maioria dos professores das diversas instituições já recorre ao Google ao suspeitar de plágio num trabalho. A intolerância é quase uma constante quando a fraude é confirmada, mas alguns especialistas acham que uma campanha de educação surtiria mais efeito do que medidas repressoras. Para eles, muitos estudantes não têm noção da gravidade do plágio. A proliferação do problema seria uma influência da internet, onde os direitos autorais são volta e meia questionados.

Professora do Departamento de Comunicação Social da PUC-Rio, Cláudia Versiani conta que já se deparou com várias tentativas de fraude. Quando flagra uma cópia no trabalho de um aluno seu, a regra dela é sempre a mesma: dar zero.

"Já peguei casos absurdos. Uma vez, num trabalho com tema de política, um aluno copiou um artigo todo da internet. Só que o texto era antigo e citava o Fernando Henrique como presidente, quando Lula já estava no Planalto. Ele não teve nem o trabalho de alterar isso. A universidade é um momento precioso de aprendizado. As pessoas pagam caro, gastam seu tempo e jogam tudo no lixo. É um instinto suicida", avalia Cláudia.

No site da PUC-Rio, um informe do vice-reitor acadêmico, José Ricardo Bergman, propõe-se a discutir "o plágio e o direito de autor no universo acadêmico", justamente, devido à "multiplicação, de forma alarmante" da prática. Além disso, a universidade já faz uso regular do software holandês "Ephorus"

(professor, em grego). A ferramenta funciona verificando "coincidências", comparando os trabalhos submetidos com um banco de dados de milhares de teses e sites da internet arquivados. "O programa serve para evitar qualquer chance de cópia em produções acadêmicas. Está à disposição dos professores. A reprodução de trabalhos alheios é considerada uma falta gravíssima, que deve ser punida", afirma Bergman.

A Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) utiliza o programa americano "Safeasing" para identificar fraudes. Quando um trabalho é submetido ao software, ele produz um relatório informando a porcentagem do que foi copiado da internet. A partir dos números, o professor faz a avaliação final se considera ou não aquilo uma fraude.

Devido à grande quantidade de casos de plágio, a UERJ criou o Departamento de Inovação, só para lidar com o problema, que é abundante no universo da graduação, mas também existe na pós-graduação. "Orientamos os professores sobre como agir, mas cada um tem autonomia para aplicar penalidades. Certa vez participei de uma banca e, quando li a tese do aluno, percebi que era pura cópia da internet. Não aceitei", diz a professora Marilinda Bruno de Carvalho, diretora do Departamento de Inovação da UERJ.

Na UFRJ, não há orientação oficial, mas os professores assumem para si a tarefa de identificar fraudes recorrendo a sites de busca. Quando o plágio é identificado, a nota zero sai, quase sempre, automaticamente. Já a Universidade Federal Fluminense (UFF) lançou, em 2010, uma cartilha sobre o plágio acadêmico.

"Tenho a impressão de que, às vezes, a garotada não percebe a gravidade do plágio. Copia por praticidade mesmo. Falta diálogo. Por isso, nosso trabalho tem um caráter mais preventivo. O estudante tem que entender que plágio é crime", comenta o professor Guilherme Nery, um dos autores do livreto da UFF.

"A internet está aí, não tem como fugir. Mas, com toda essa tecnologia, os professores continuam nos mesmos moldes de décadas atrás. Por isso, acho que não se pode culpar só os alunos. Precisamos pensar que é uma falta de motivação que propicia todo esse copia e cola", avalia.

(Jornal da Ciência)

# Docentes do IQ falam sobre ciência no Brasil

No Instituto de Química da Universidade de São Paulo existem mais de 80 linhas de pesquisa, envolvendo todos os docentes da instituição. Tantos grupos de pesquisadores não refletem, necessariamente, sucesso acadêmico. Até hoje, nenhum brasileiro foi contemplado com o mais alto prêmio na área, o Nobel de Química.

O suíço ganhador em 2002, Kurt Wüthrich, acredita que o crescimento econômico brasileiro não é acompanhado por crescimento em ciência. “A China é um gigante, tem feito enormes esforços científicos. Como a Índia, já possui prêmio Nobel. Está em outro patamar em relação ao Brasil e isso é algo que vocês têm que aceitar”.

“O professor Hernan Chaimovich ganhou uma ordem francesa e a professora Ohara Augusto, o prêmio L’Oreal para Mulheres na Ciência. Mais alto do que isso, nunca ganhamos”, diz o diretor do IQ, Fernando Ornellas. Compreender os motivos para a defasagem brasileira em pesquisa científica envolve mais do que questões de investimento.

“O que diferencia a USP e a Unicamp de Caltech, Stanford, Berkley e de Harvard?”, questiona o professor Hernan Chaimovich, do Departamento de Bioquímica. “Gosto de citar o grande filósofo brasileiro Abelardo Barbosa, conhecido como Chacrinha, que diz: ‘Quem não se comunica se trumbica’. Nessas instituições, as pessoas se comunicam em ciência o tempo todo. Sinto que, nas nossas universidades raramente a ciência extravasa o seu mundinho”, completa.

Além da estrutura, o desenvolvimento de pesquisas e a expansão científica da Universidade têm seu potencial diminuído por encontrarem barreiras em âmbito legal. O diretor aponta a questão de contratação dos docentes, que não podem ser mandados embora após o período de três anos de experiência. Chaimovich explica: “Aqui [na USP] se contrata por um processo completamente formal e, se foi um engano, é difícil mandar embora”.

Os docentes ressaltam a dificuldade para obter recursos ou efetivá-los. O diretor conta que, no ano passado, comprou um software inédito no Brasil. No entanto, apesar do acordo com os Estados Unidos, até hoje o técnico responsável não conseguiu o visto para vir ao país instalar o programa.

Outro fator importante para uma instituição despontar em pesquisa é ter contato constante com o que está sendo feito no resto do mundo, valorizando a internacionalização, que, para Chaimovich, “não é viajar, mas estar inserido, realizar pesquisa junto. Trazer gente e levar gente, comunicar”. Ele resalta que é imprescindível que os docentes estejam em congressos de sua área.

Otto Gottlieb, que era professor do Instituto, foi indicado ao Nobel de Química três vezes. “Ele conseguiu criar sua própria infraestrutura. Formou muita gente, e conseguiu que muitos ex-alunos o ajudassem em sua pesquisa”, relata Chaimovich. No entanto, apesar de apresentar pesquisas relevantes em escala mundial, nunca foi contemplado com o prêmio.

Ornellas resalta que o país tem experimentado grande crescimento científico, apesar de nunca ter recebido um Nobel. O diretor acredita que mais importante do que prêmios internacionais é estimular o desenvolvimento científico igualitário em todo o país. “Talvez fosse mais importante gerar pessoas mais capacitadas.”

Jornal do Campus (Anna C. Papp e Mayara Teixeira)



## Laboratório de Música de Câmara no IQUSP

No dia 29/06 o IQUSP contou com a presença do laboratório de Música de Câmara com: Rodnei Luiz (violino), Lucas Gonçalves (piano), Giselle dos Reis (soprano) e Thaís Schloenbach (soprano).



### ANIVERSARIANTES

#### Parabéns aos aniversariantes do IQ - mês de agosto -

02. Elizabeth Areas  
06. Marluce Mantovani  
08. Décio Filho  
10. Benedita de Oliveira  
11. Luzia Narimatsu  
12. Maria Nilza  
13. Fábio Batista  
13. Kalliopi Aparecida

14. Ana Maria Carmona  
15. Marcia Cristina  
20. Arnaldo Faustino  
20. Leonardo Zambotti  
20. Maria Julia Manso  
23. Elzita dos Santos  
23. Wilton José  
24. Karina Yoshimoto

24.08 Pio Colepicolo  
25.08 Harrald Linnert  
25.08 Renata Spalutto  
28.08 Pedro Henrique Cury  
29.08 Rosangela de Jesus  
30.08 Peter Wilhelm  
31.08 João Pedro Simon  
31.08 Walter Terra

## UNESP dá adeus ao professor Augusto Agostinho Neto

Na quarta-feira (11/07/2012), o Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce) da UNESP - São José do Rio Preto - perdeu um grande mestre: o professor Augusto Agostinho Neto, docente do Departamento de Física que foi acometido de infarto fulminante, deixando vários “órfãos” de sua amizade e ensinamentos. No Ibilce desde 1992, o professor Augusto teve sólida formação na área de física, a começar pela graduação em Engenharia Eletrônica no ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica). Com mestrado pelo ITA, doutorado pela USP e pós-doutorado pelo Massachusetts Institute of Technology, além de anos de experiência em ensino, ele era uma “fonte viva de consulta”, conforme definiu o professor Marinônio Lopes Cornélio, seu colega de departamento.

Além de seu vasto conhecimento, outra característica – apontada pelos que conviveram com ele – que lhe permitiam ser tão requisitado para tirar dúvidas era sua solicitude. “Ele sempre estava disposto a conversar, desde sobre futebol até sobre as mais complexas teorias da física”, afirma o mestrando Guilherme Volpe Bassa, um de seus orientandos. “Perdê-lo é difícil não só porque ele era meu orientador, mas também porque era um verdadeiro mestre, o cara para quem podíamos perguntar as coisas”, resume.

Seu gosto por ensinar era algo marcante. Que o diga o servidor técnico do Departamento de Física Antônio Aparecido Barbosa, que foi praticamente lançado aos livros por imposição do professor Augusto. “Estou no Ibilce há 18 anos. Alguns anos atrás, eu já estava satisfeito com meu serviço de técnico, o que, modéstia à parte, fazia muito bem. Porém, o professor Augusto, muito exigente, começou a querer me ensinar números complexos, um dos temas mais difíceis da matemática”, conta Barbosa. Com tamanho empenho do mestre, que passou a lhe dar quarenta minutos de aula toda semana, o técnico não teve outra saída a não ser estudar. O resultado? Após um ano no cursinho VestJr., um dos cursinhos preparatórios para vestibular do Ibilce, foi aprovado na Fatec para o curso de Tecnologia e Informática para Negócios, que concluiu em 2011. “Foi o professor Augusto que me incentivou a buscar mais. De algo que foi praticamente imposto, nasceu uma grande amizade e admiração”, conclui Barbosa.

E era assim com todos seus alunos. O professor Marinônio relata que, em 2011, o professor Augusto foi o paraninfo dos formandos de Física Biológica. “Os alunos dessa turma tiveram muita dificuldade em física e, por completa boa vontade, o professor Augusto deu um treinamento especial para eles, fora do horário de aula”. Segundo Marinônio, ver as pessoas evoluindo era uma das grandes alegrias do professor Augusto.

Quando se fala no professor Augusto, muitos não deixam de citar sua personalidade forte e, por vezes, polêmica. Na opinião do diretor do Ibilce e colega de departamento, José Roberto Ruggiero, ele era um tenaz defensor de suas ideias.

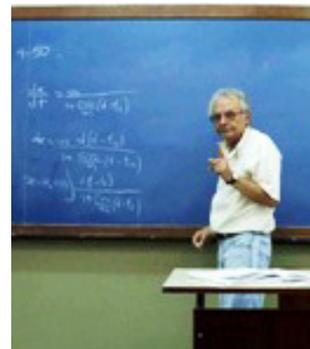
O físico e coordenador de mostras do CICC (Centro Integrado de Ciência e Cultura), Alexandre Neves (na foto à esquerda com o professor Augusto), também destaca essa característica do docente. “Tinha um humor bastante irônico, além de ser

um físico extremamente erudito, capaz de discutir assuntos complexos de forma ampla”. Um desses temas era “De onde viemos? Para onde vamos”, que foi debatido numa sessão Filosófica promovida pelo CICC, com a participação especial do professor Augusto.

O corpo do professor foi velado e sepultado no dia 12 de julho, em Mirassol (SP), com a presença da família, dos amigos e da comunidade do Ibilce.

Ligia Aliberti (UNESP)

A comunidade do Instituto de Química da USP lamenta profundamente o falecimento do Prof. Augusto Agostinho Neto esposo da Profa. Sílvia Augustinho, docente desta instituição. Foi, sem dúvida, a perda de um grande cientista e um grande ser humano.



Prof. Augusto

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
- Instituto de Química -

Reitor

*Prof. Dr. João G. Rodas*

Pró-Reitor de Cultura e Extensão

*Profa. Dra. Maria A. Arruda*

Diretor

*Prof. Dr. Fernando R. Ornellas*

Vice-Diretor

*Profa. Dra. Maria Júlia M. Alves*

Chefe do DQF

*Prof. Dr. Luiz H. Catalani*

Chefe do DBQ

*Prof. Dr. Sérgio Verjovski-Almeida*

Editor

*Prof. Dr. Hermi F. Brito*

Redator e Jornalista-Responsável

*Prof. Dr. Paulo Q. Marques*

(reg. prof. MTb nº 14.280/DRT-RJ)

*Helliomar Barbosa (Secretário)*

Colaboradores

*Ana Valéria Lourenço*

*Cezar Guizzo*

*Fábio Yamamoto*

*Ivan Guide N. Silva*

*Jailton Cirino Santos*

*Jiang Kai*

*Lucas C. V. Rodrigues*

## Teses e Dissertações

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

**1. Marina Moraes Leite** – “Síntese e caracterização de diferentes óxidos de titânio por meio de rotas verdes”. Dia: 06/08/2012 às 13:30h. Orientador: Prof. Dr. Flávio Maron Vichi. (M)

**2. Marcelo Rabello Rossi** – “Monoetil carbonato em bebidas alcoólicas carbonatadas”. Dia: 17/08/2012 às 14:00h. Orientador: Prof. Dr. Claudimir Lucio do Lago. (M)

Fonte: Milton César

## 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.