

Informativo IQ
Ano IV - Número 24 - Janeiro e Fevereiro 2009

Por dentro do IQ

Entrevista: Rene Pfeifer

Presidente da Comissão Organizadora da Semana da Química, Rene Pfeifer, 20 anos, aluno do 7º período de Graduação, fala ao "Informativo IQ" das mudanças preparadas pela COSQ para a XVII Semana da Química e garante: para 2010, os certificados a todos que dela participarem serão emitidos pela UFRJ e não mais pelo IQ. O nível de organização dos cursos e palestras oferecidos, dentre outros, e o número cada vez maior de inscritos na Semana justifica a mudança.

1- A XVII Semana da Química oferece, este ano, uma oferta mais variada de cursos e de atividades em relação ao que vinha sendo feito até então. Um curso sobre produção de radiofármacos está previsto, incluindo uma visita ao Instituto de Energia Nuclear, da mesma forma visitas a indústrias de refrigerantes. Outra novidade é a própria UFRJ se encarregar da emissão dos certificados de participação na Semana aos alunos inscritos. Qual a razão da mudança?

Rene Pfeifer - As visitas técnicas têm o intuito de maximizar o aprendizado do aluno durante os cursos, de forma que ele possa, através da experiência prática, compreender melhor o assunto tratado.

Quanto à emissão dos certificados pela própria UFRJ, o objetivo seria dar à Semana um caráter mais oficial. Entretanto, devido à dificuldade do processo, ainda não pudemos instaurar esta mudança que está prevista para se dar, no máximo, até a XVIII Semana, no ano que vem.

2- A Semana coincidirá com o início das festividades do Cinquentenário do IQ, a serem comemorados ao longo de 2009. Quais os desafios enfrentados pela COSQ, neste aspecto?

RP - Desde a XV Semana, a Comissão vem tentando atrelar um tema (geralmente o mesmo que o da Agenda do IQ). Este ano, tendo focado o Cinquentenário do IQ, nosso maior desafio foi vincular à Semana da Química, sejam nas camisetas, nas pastas, cartazes, folders, etc., o símbolo e as cores do Instituto, de modo que as pessoas pudessem associar o tema da Semana à comemoração do Cinquentenário do IQ. Espero que tenhamos conseguido.

3- Tradicionalmente, a Semana da Química conta com uma grande participação de alunos das Escolas Técnicas. Quais as mudanças que a XVII Semana passou a oferecer em 2009?

RP - Foram elas: 1) As visitas técnicas, já mencionadas anteriormente; 2) a mudança no horário dos cursos, de modo que a distribuição da carga horária fosse mais homogênea (ocupando, por exemplo, apenas um horário de aula e não dois); 3) atividades extras, que permitam àqueles que não mesmo não fazendo nenhum curso da Semana, possam também participar; 4) palestras noturnas; 5) restrições aos cursos (existe uma distinção entre os grupos do Ensino Médio, do Ensino Técnico de Química, da Graduação e da Pós Graduação, e dos Profissionais da Área), de modo a maximizar o aprendizado do participante.

4- Rene, você que participou pela primeira vez, em 2006, como calouro do IQ (XV Semana), e desde 2007 é membro da COSQ, qual foi a grande "lição" que aprendeu?

RP - Não existe apenas uma grande lição, na realidade. Posso dizer que aprendi várias coisas durante esses anos. Dentre elas, o senso de responsabilidade; a importância do trabalho em equipe; como solucionar problemas e, o mais importante, passar o espírito da Semana da

Química para todos os participantes. Sendo este um evento anual, nós tentamos sempre passar o mesmo sentimento, para que as pessoas continuem participando e se interessando, mantendo a qualidade e sempre evoluindo.

- Texto sobre o Manual para Laboratórios de Ensaios e Calibração
- Credenciamento de instituições da Rede Temática e Geoquímica do LAGOA pela ANP.

Monografias, dissertações e teses defendidas

Licenciatura em Química

- Química do cotidiano; uma avaliação da própria implementação da nova abordagem proposta pelos PCDEM em relação à metodologia e ênfase de conteúdo do ensino de Química. Autora: Elis Regina da Conceição da Silva. Orientador: Carlos Alberto da Silva Riehl. Em 16/2.
- Pesquisa de materiais didáticos aplicados ao ensino de química para deficientes visuais. Autora: Carla Rênes de Alencar Machado. Orientadores: Juliana Rangel do Nascimento (FE/UFRJ) e Ricardo Cunha Michel (IMA/UFRJ). Em 29/1.
- Xampu: uma contextualização no ensino de química. Autora: Daniella Perrotta Gonçalves Costa. Orientador: Carlos Alberto da Silva Riehl. Em 29/1.
- A importância das visitas às indústrias químicas a fim de enriquecer e dinamizar o aprendizado. Autora: Bianca Vala Braga. Orientador: Carlos Alberto da Silva Riehl. Em 27/1.

Curso de Química

- Estudo da reação clorato-ferrocianeto em solução aquosa. Autora: Tatiana Pereira Chaves. Orientador: Roberto de Barros Faria. Em 6/2.
- Síntese de N-Acil-Hidrazonas derivadas da isoniazida com potencial atividade contra a tuberculose. Autor: Raoni Schroeder Borges Gonçalves. Orientador: Carlos Roland Kaiser. Em 29/1.
- Remoção seletiva de metais depositados na superfície de catalisadores gastos de unidades de hidrotreamento/hidrorrefino (HDT/HDR). Autor: Alexandre Luiz de Souza Pereira. Orientador: Júlio Carlos Afonso. Em 22/1.
- Estudo teórico-experimental da qualidade do ar no centro da cidade do Rio de Janeiro. Autor: Ronaldo Custódio de Souza Oliveira. Orientadora: Graciela Arbillá de Klachquin. Em 22/1.

Mestrado

- Ramnolipídeo e surfactina: seus potenciais de uso na inibição da formação de biofilmes por *Listeria monocytogenes* em superfícies plásticas. Autora: Livia Vieira de Araújo. Orientadoras: Denise Maria Guimarães Freire e Márcia Nitschke. Programa em Ciência de Alimentos. Em 26/3.
- Otimização e avaliação farmacológica de novos derivados heterocíclicos candidatos a protótipos de fármacos sedativos e analgésicos. Autor: Nailton Monteiro do Nascimento Júnior. Orientadores: Carlos Alberto Manssour Fraga e Eliezer Jesus de Lacerda Barreiro. Programa em Química. Em 26/3.
- Estudo da formação de hidrogel na inibição de folhelhos reativos. Autora: Raquel Simas Pereira. Orientadora: Regina Sandra Veiga Nascimento. Programa em Química. Em 23/3.
- Capacidade antioxidante total de óleos vegetais refinados: contribuição ao estudo de seus determinantes. Autora: Vanessa Naciuk Castelo Branco. Orientador: Alexandre Guedes Torres. Programa em Ciência de Alimentos. Em 20/3.
- Otimização do protótipo Lassbio-468: planejamento, síntese e caracterização do perfil antiinflamatório. Autora: Maria Letícia de Castro Barbosa. Orientadores: Lídia Moreira Lima e Eliezer Jesus de Lacerda Barreiro. Programa em Química. Em 20/3.
- Laticínios consumidos no sudeste do Brasil: perfil de ácidos graxos e de isômeros do ácido linoléico conjugado (CLA) e sua contribuição para a ingestão de CLA. Autora: Juliana Côrtes Nunes. Orientador: Alexandre Guedes Torres. Programa em Ciência de Alimentos. Em 18/3.
- Avaliação do impacto de triazinas no complexo estuarino lagunar Mundaú-Manguaba, Alagoas. Autora: Thaís Reis da Silva. Orientadora: Débora de Almeida Azevedo. Programa em Química. Em 17/3.
- Halofluoração de compostos insaturados utilizando ácidos tri-haloisocianúricos. Autora: Livia Tenório Cerqueira Crespo. Orientadores: Pierre Mothé Esteves e Márcio Contrucci Saraiva de Mattos. Programa em Química. Em 13/3.
- Proteoma diferencial de tecidos de carcinoma de célula renal. Autora: Ana Júlia Vieira de Ribeiro. Orientadores: Gilberto Barbosa Domont e Gilda Alves Brown. Programa em Bioquímica. Em 10/3.
- Produção de lipase microbiana e destoxificação simultânea de rejeitos agroindustriais. Autor: Mateus Gomes de Godoy. Orientadoras: Denise Maria Guimarães Freire e Olga Lima T. Machado. Programa em Ciência de Alimentos. Em 9/3.
- Investigação da influência da adição de líquido iônico na reação de alquilação de hidrocarbonetos. Autor: Eduardo Tanoue da Penha. Orientadores: Pierre Mothé Esteves e Simon

John Garden. Programa em Química. Em 18/2.

Doutorado

- Coacervatos de quitosana e gelatina para microencapsulação de beta-caroteno e enriquecimento de produtos amiláceos extrusados. Autora: Márcia Cristina da Silva. Orientadora: Cristina Tristão de Andrade. Programa em Ciência de Alimentos. Em 2/3.

- Componentes bioativos do café: influência da torrefação e relação com a atividade antioxidante. Autor: Daniel Perrone Moreira. Orientadores: Carmen Marino Donângelo e Adriana Farah. Programa em Ciência de Alimentos. Em 30/1.

- A ligação química como um fenômeno de interferência. Autor: Thiago Messias Cardozo. Orientador: Marco Antonio Chaer Nascimento. Programa em Química. Em 30/1.

- Síntese de complexos de Mn^{II} , Fe^{III} , $Co^{II/III}$ e Cu^{II} com ligantes nitrogenados contendo grupo carboxilato. Autora: Nakédia Maysa Freitas Carvalho. Orientador: Augusto Ceva Antunes. Programa em Química. Em 16/1.

Toda Mídia

Indústria reduz custos com reúso

As indústrias que por décadas reinam como as grandes poluidoras dos rios, descobriram que o reúso de água é uma oportunidade para reduzir custos. Estão tomando a dianteira nessa área da reciclagem, que pode ajudar a corrigir uma distorção registrada há anos: o uso de água potável até para limpeza de casa e empresas. Apesar disso, o Brasil ainda não tem estimativas nacionais de quantidade de esgoto tratado que ganha nova utilização.

(**Ler Mais** - jornal "Estado de São Paulo" in "Vida e Sustentabilidade" - 22/3/2209 - <http://www.info4.com.br/gomateria.asp?c=816&a=816&m=7116502&l=239645&who=22015>)

Iogurte antiúlcera

Um novo tipo de iogurte que combate a bactéria causadora de gastrite e úlcera estomacal foi um dos destaques entre as apresentações realizadas neste domingo (22/3) no 237º Encontro Nacional da Sociedade Química dos Estados Unidos, em Salt Lake City. Segundo os autores da pesquisa, feita no Japão, os efeitos são similares aos de vacinas. Os estudos clínicos foram feitos com 42 voluntários que testaram positivamente para a presença da *Helicobacter pylori*. A bactéria, ao lado do uso excessivo de drogas antiinflamatórias, responde pela maior parte dos casos de úlcera no estômago.

(**Ler Mais** - Boletim da Fapesp - 23/3/2009 - <http://www.agencia.fapesp.br/materia/10257/divulgacao-cientifica/iogurte-antiulcera.htm>)

Nova proteção solar

Ao estudar as propriedades fotoquímicas e antioxidantes das fenotiazinas, um grupo de pesquisadores da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) descobriu que esses compostos orgânicos são capazes de absorver a luz ultravioleta, mantendo-se estáveis e sem atacar as células.

(LER MAIS - <http://www.agencia.fapesp.br/materia/10103/especiais/nova-protECAo-solar.htm>)

2011 será o Ano Internacional da Química

Assembléia Geral da ONU proclama 2011 como marco para celebração da importância e avanços da área, em homenagem aos 100 anos de entrega do Prêmio Nobel de Química à cientista franco-polonesa Marie Curie.

(LER MAIS - <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=61599>)

Implantes do futuro

Com coordenação canadense e contribuição brasileira, uma equipe internacional multidisciplinar está desenvolvendo novas estratégias para o tratamento químico de superfícies metálicas que poderão, no futuro, ter aplicações em implantes médicos e dentários, minimizando a rejeição de próteses metálicas pelo corpo humano.

(LER MAIS - <http://pubs.acs.org/journal/nalefd>)

Sem resíduos tóxicos

Patentes geram produtos para tratamento de efluentes industriais

Duas tecnologias de descontaminação ambiental, uma para tratamento de efluentes industriais e outra para eliminação de compostos tóxicos em solos, desenvolvidas por pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e licenciadas para a empresa Contech Produtos Biodegradáveis, de Valinhos, no interior paulista, estão prontas para serem colocadas no mercado.

(Ler Mais - <http://www.revistapesquisa.fapesp.br/?art=3752&bd=1&pg=1&lg=>)

Indústria tecnológica rouba profissional de universidade

Químico é procurado em áreas como engenharia, petroquímica e farmácia

O campo da química -um dos campeões em programas de pós-graduação "stricto sensu" na área de ciências exatas e da terra- tem três promissores mercados de trabalho. A expansão do ensino superior vinha turbinando o meio acadêmico, mas ele tem perdido terreno para o mercado tecnológico público e privado.

(LER MAIS - <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=61420>)

EXPEDIENTE

Informativo IQ

Informativo eletrônico de responsabilidade da Direção do Instituto de Química da UFRJ

Diretora: Cássia Curan Turci (cassia@iq.ufrj.br). **Vice-Diretor:** Joab Trajano Silva (joab@iq.ufrj.br).

Graduação do Instituto de Química - Diretor-Adjunto de Graduação: Joaquim Fernandes Mendes da Silva (joaquim@iq.ufrj.br). **Coordenação do Curso de Química:** João Francisco Cajaíba da Silva (cajaiba@iq.ufrj.br)

Coordenação do Curso de Licenciatura em Química: Joaquim Fernando Mendes da Silva (joaquim@iq.ufrj.br).
Coordenação do Curso de Licenciatura em Química – campus Macaé: Iracema Takase (takase@iq.ufrj.br).
Departamentos do Instituto de Química: 1) Bioquímica – Elis Cristina Araújo Eleutherio (chefe-dbq@iq.ufrj.br); 2) Físico-Química – Célia Regina Sousa da Silva (sousa@iq.ufrj.br); 3) Química Analítica – Carlos Alberto da Silva Riehl (riehl@iq.ufrj.br); 4) Química Inorgânica – Milton Roedel Salles (milton@iq.ufrj.br); 5) Química Orgânica – Elizabeth Roditi Lachter (lachter@iq.ufrj.br). Pólo de Xistoquímica Prof. Cláudio Costa Neto – Cláudio José de Araújo Motta (cmotta@iq.ufrj.br).
Pós-Graduação do Instituto de Química – Diretora- Adjunto de Pós-Graduação: Maria Luiza Rocco Duarte Pereira (luiza@iq.ufrj.br)
Programas e Coordenações: 1) Bioquímica – Elba Pinto da Silva Bon (elba1996@iq.ufrj.br); 2) Ciência de Alimentos – Vânia Margaret Flosi Paschoalin (paschv@iq.ufrj.br); 3) História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia - Carlos Alberto Lombardi Filgueiras (calf@iq.ufrj.br); 4) Química – Carlos Roland Kaiser (kaiser@iq.ufrj.br); e 5) Especialização em Ensino de Química - Joaquim Fernando Mendes da Silva (joaquim@iq.ufrj.br).
Coordenação de Extensão: Rojane Fiedler (rojane@iq.ufrj.br).

Jornalista responsável: Christina Miguez (MTb 13.058). Envie suas dúvidas, colaborações, informes, pautas e sugestões para o INFORMATIVO IQ através do e-mail: chmiguez@iq.ufrj.br Instituto de Química – prédio do CT – Bloco A - 7º andar. Ilha do Fundão – Cidade Universitária – CEP 21.941-590. Tel.: (21) 2562-7261.

O INFORMATIVO IQ não se responsabiliza pelo conteúdo dos *links* externos indicados, na medida em que os conceitos e as opiniões emitidas não representam conceitos e opiniões dos editores e da direção do Instituto de Química da UFRJ.