



Novo! Oportunidades de IC e Estágio para estudantes de química no IQ. Confira!

Faça parte da comissão para a **11ª SQ!** Informe-se na All Química como participar!

CRQ promove palestras de divulgação da química durante o Ano Internacional.



AIQ ANO INTERNACIONAL DA QUÍMICA



International Year of CHEMISTRY 2011

QUÍMICA PARA UM MUNDO MELHOR

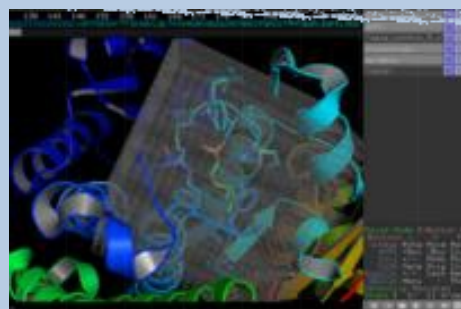
A Empresa



All Química Consultoria Jr. inova apresentação da nova gestão de diretores – Primeira Cerimônia de Posse ocorreu no início deste semestre.



Entrevistamos **Kleber Cecon**, ex-aluno do IQ que lançou seu primeiro livro



Modelagem molecular – saiba mais sobre o tema de um dos mini-cursos mais bem avaliados



Kleber Cecon fala sobre o seu estudo de filosofia e ciência, que levou à escrita do livro que relaciona as duas áreas.

Algum motivo especial te fez decidir fazer faculdade de filosofia?

- Quando eu estava no final do meu mestrado eu decidi fazer uma graduação em filosofia. Acredito que o principal motivo que me levou a isso foi que eu queria entender o mundo e do que ele era feito. A química me forneceu respostas por um certo tempo, mas depois mostrou-se insuficiente para mim. A filosofia é que trata das questões sobre a divisibilidade infinita (átomos *strictu sensu*) e continuidade da matéria (vazio), sobre a impenetrabilidade e extensão, sobre a possibilidade de ação a distância, sobre a essência das coisas etc...

Tem alguma relação no modo de pensar entre químicos e filósofos?

- A própria filosofia é tradicionalmente vista como algo iniciado por uma busca do princípio, ou elemento, formador do mundo. Começou com Tales de Mileto que afirmou que tudo era feito de água. Essa discussão se estendeu além dos elementos materiais como fogo, terra e ar para dar lugar a princípios imateriais também. A filosofia também busca entender do que o mundo é constituído, mas não apenas materialmente. É muito interessante como essas discussões acabaram por levar, na história da filosofia, à Monodologia de Leibniz ou aos átomos adimensionais de Boscovitch.

O que falta no químico, que pode ser encontrado na filosofia?

- São áreas de atuação bem distintas. Não é possível colocar o filósofo no laboratório, pois ele iria passar a vida pensando se átomos (estou falando de entidades realmente indivisíveis) existem. A vantagem do cientista é que ele pode adquirir informações mais rapidamente, exatamente porque assume modelos como se fossem verdadeiros. Ele não pode ter liberdade de repensar o mundo o tempo todo, ou não irá progredir experimentalmente. Já o filósofo sabe disso, entende que o cientista está preso numa matriz conceitual, e isso em si mesmo não é um problema, desde que o pesquisador entenda sua condição. Esse é um dos motivos, dentre vários, pelo qual eu defendo o ensino de epistemologia, história e filosofia da ciência nos cursos de ciências exatas e naturais.

Como surgiu a ideia do livro?

- A ideia era mostrar como surgiu a química da alquimia. Obviamente eu percebi que logo que a resposta para essa pergunta é muito mais complexa do que eu imaginava, porque eu teria que definir o que é ciência, o que é química, o que é alquimia e colocar uma divisão em algum lugar da história baseado em algum fator que eu demonstrasse relevante. Acabei me focando em Robert Boyle, grande químico do século XVII, por ter escrito o livro "O Químico Cético". Boyle argumenta contra a ideia de elementos nesse livro, mas cuidado, o que chamamos hoje de elementos (os da tabela periódica) seriam na verdade grandes agregados de partículas. As chamadas partículas fundamentais é que seriam elementos (por exemplo; quarks e léptons). Os "elementos" da tabela periódica só podem ser considerados elementos dentro um modelo atômico como o de Dalton.

- O fato é que tentei entender a filosofia de Boyle e a relação dela com seus experimentos alquímicos e, em pouco tempo, estava tentando entendê-los do ponto de vista da ciência contemporânea. Para isso tive que delimitar a área de atuação desse tipo de empreendimento e uma rigorosa defesa do ponto de vista da filosofia da linguagem.

Como foi escrever? Buscou inspiração em algum livro específico?

- Foi demorado, foram 2 anos de pesquisa de iniciação, 4 anos de pesquisa do doutorado, um estágio de doutoramento em Londres (pelo qual sou muito grato a CAPES) e, além disso, meus conhecimentos prévios de química foram cruciais. Não tive inspiração em nenhum livro específico, mas me utilizei do pensamento de vários autores para realizar minha pesquisa, vale ressaltar os trabalhos de Principe e Newman em Chicago, Peter Anstey em Sidney, Clericuzio na Itália e de brasileiros como Ana Maria Alfonso-Goldfarb ligados ao CESIMA (PUC-SP) e CLE (UNICAMP).



Kleber Cecon no lançamento de seu livro na 10ª Semana de Química - UNICAMP

Livraria Alfa
ciência e tecnologia

- ✓ Jalecos 100% algodão
- ✓ Luvas e Óculos
- ✓ Espátulas e pingos
- ✓ Calculadora Científica
- ✓ Ponteira a Laser
- ✓ Fone de Ouvido

Princípios de Química – Atkins
Química Orgânica – Solomons
Química Inorgânica – Shriver
Química Analítica – Skoog

Consulte o nosso site:
www.livrariaalfa.com.br

Sugestões? Críticas? Fale com a gente! Escreva para:
marketing@allquimicajr.com.br

Leitura

Mercado de trabalho para químicos e seus órgãos responsáveis

No Brasil a profissão de químico foi regularizada em 1934, e a partir de então foram criados órgãos como os Conselhos Regionais de Química (CRQ) e os sindicatos, sendo que cada um destes possuem responsabilidades diferentes que se adaptam conforme o mercado fica mais receptivo a estes profissionais.

Os Conselhos Regionais de Química tem como foco os benefícios da sociedade, e tem como compromisso a ética dos profissionais a ele registrado. O CRQ IV, que atua no estado de São Paulo tem hoje 68.040 registrados, onde estão incluídos engenheiros químicos, bacharéis, licenciados e tecnólogos em química. As principais áreas de atuação destes profissionais são química pura, açúcar e álcool, serviços, metalurgia e alimentos, segundo dados de 2010.

Já o sindicato é o responsável para defender os direitos dos químicos, exigindo maiores salários e a cumprimento das leis já existentes, tanto nos salários quanto na segurança de trabalho. Atualmente, o piso salarial de um químico é de seis salários mínimos para 30H/semanais. Além disso, o sindicato também organiza uma série de seminários e cursos para seus associados, visto que não é obrigatória a associação com o sindicato.



Segundo dados da Abiquim, o mercado de trabalho para químicos terá uma grande expansão na próxima década, com uma expectativa de 200.000 novas vagas na indústria química em 10 anos. Sendo que o Brasil não prepara profissionais suficientes para suprir esta quantidade de vagas. Isso se deve ao fato das opções de carreira para um químico ser muito variada, podendo escolher entre o ensino, a pesquisa ou a indústria.

A formação universitária já pode diferenciar o futuro profissional para suas posteriores responsabilidades, o CRQ divide as competências que o curso universitário capacita ao profissional em 17 atribuições, sendo que de 1-7 é dada aos bacharéis e licenciados em química e de 1-13 aos que fizeram química com atribuições tecnológicas, e estas 6 atribuições a mais permiti ao químico ser responsável por áreas que vão além do laboratório. E as 3 ultimas são próprias da engenharia.

Com isto, tem-se que o mercado químico está em plena expansão, e o que o mercado mais valoriza nos profissionais são experiências como participação em empresas júnior, estágios e também acadêmicas como pós-graduação. Além de inglês avançado e habilidades em informática.

Por Caroline Pereira



Projetos em Andamento

Análise de água de lavanderia.

Produção de liberador de feromônio.

Formulação de shampoo para cães e gatos com produtos orgânicos.

Levantamento orçamentário de matérias-primas para produção de cosméticos.

CRQ

CRQIV faz palestras para crianças e adolescentes

O Conselho Regional de Química IV Região vem promovendo uma série de palestras em escolas públicas e privadas para divulgar a química a estudantes do ensino fundamental e médio durante o Ano Internacional da Química. O programa, iniciado em junho, com término previsto para novembro de 2011, deverá ser prorrogado por conta da grande demanda. A meta inicial era promover 1.500 palestras este ano, mas até o dia 12 de agosto 519 escolas paulistas já haviam solicitado a realização de um total de 3.600 palestras.

Até agora foram ministradas cerca de 120 palestras em todo o estado. Cada palestra dura em torno de 40 minutos e segue um roteiro com 12 slides. O conteúdo foi organizado pelo CRQ-IV em colaboração com o prof. Guilherme Marson, da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP. Os ministrantes são professores voluntários que preenchem um cadastro informando sua disponibilidade e região geográfica que podem atender. Foi desenvolvido um material de apoio, que consiste em duas revistas de passatempos e caça-palavras para os alunos do ensino fundamental, um game interativo (<http://www.crq4.org.br/jogo/>) e um folder com informações sobre as profissões da área química para alunos do ensino médio. A ideia é mostrar a presença da química no dia a dia de todos, sua relação com o desenvolvimento tecnológico e o mercado de trabalho nessa área.

O prazo para que as escolas solicitem as palestras encerra-se em 31 de agosto, por isso, o número de apresentações solicitadas deve aumentar. Para saber mais sobre o Programa Palestras AIQ 2011 acesse www.crq4.org.br/aiq2011.

Mais informações na Assessoria de Comunicação e MKT do Conselho, telefones 11 3061-6017,3061-6059 e 3061-6252.

Oportunidades no IQ

Prof. Carlos Ramos
Laboratório de Bioquímica de Proteínas

Vagas para iniciação científica nas áreas de Bioquímica e Biotecnologia utilizando ferramentas de biologia molecular para estudar proteínas e organismos recombinantes. O principal objetivo é compreender mecanismos relacionados ao estresse celular, doenças e envelhecimento.

Prof.^a Cláudia Longo
Grupo de Fotoeletroquímica & Conversão de Energia

Venha conhecer nosso laboratório e integrar ao grupo, desenvolvendo um projeto de Iniciação Científica, estágio para QG-860 ou Pós-graduação! Investigamos a síntese de óxidos semicondutores e sua aplicação em células solares, sistemas para descontaminação da água, produção de hidrogênio e redução de CO₂. Escreva para Prof.^a Claudia Longo, Departamento de Físico-Química, emailclalongo@iqm.unicamp.br.

Laboratório de Físico-química oferece bolsa de estágio
Técnico Químico ou Bioquímico

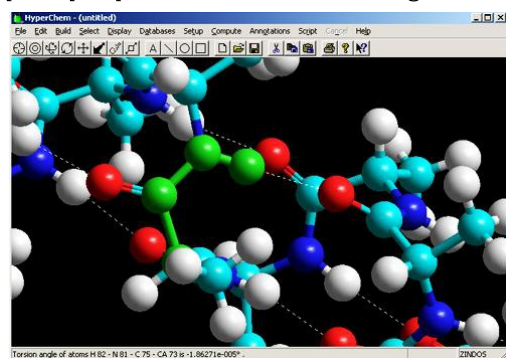
A Bolsa TT-2 não possui vínculo empregatício, exige aluno sem reprovações em seu histórico escolar, com dedicação de 16 a 40 horas semanais (o valor da Bolsa a ser paga será proporcional ao número de horas semanais) às atividades de apoio ao projeto de pesquisa (Valor integral R\$634,80); Interessados, favor enviar currículo com histórico escolar para labfisquim@gmail.com



Modelagem Molecular e as Estratégias Modernas de Planejamento de Fármacos

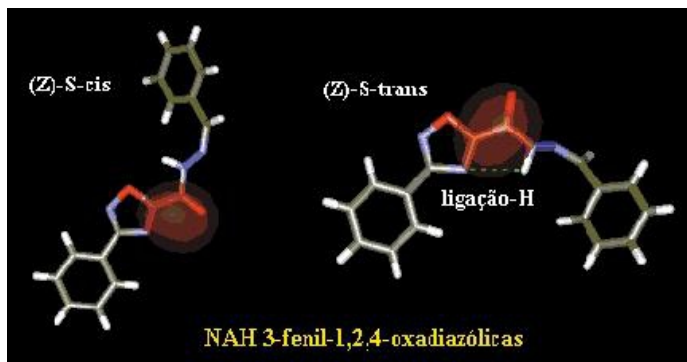
Durante a Décima Semana de Química da Unicamp, um dos mini cursos mais elogiados foi o de Modelagem Molecular e as Estratégias Modernas de Planejamento de Fármacos, ministrado pelo Prof. Dr. Adriano D. Andricopulo e pelo Prof. Dr. Rafael Guido, do Laboratório de Química Medicinal e Computacional do Instituto de Física de São Carlos, USP. Além da abordagem teórica, com carga horária de 2 horas, os participantes contaram com 6 horas de aulas práticas, envolvendo os procedimentos de informática necessários para o desenvolvimento dos modelos de moléculas de fármacos.

“Um dos mais importantes avanços no planejamento e descoberta de novos fármacos tem sido a utilização da modelagem molecular. Ela tem se firmado como uma ferramenta indispensável não somente no processo de descoberta de novos fármacos, mas também na otimização de um protótipo já existente ou obtido pelo próprio estudo de modelagem molecular.



o processo de descoberta de fármacos. Ela permite a obtenção de propriedades específicas de uma molécula que podem influenciar na interação com o receptor.”

Texto extraído da Revista Química Nova na Escola - Edição nº 3 - maio 2001



O grande desenvolvimento da modelagem molecular deveu-se em grande parte ao avanço dos recursos computacionais em termos de hardware (velocidade de cálculo) e software (programas de modelagem molecular). No passado, a utilização desta técnica era restrita a um seleto grupo de pessoas que desenvolviam os seus próprios programas de modelagem molecular. Atualmente, não é mais necessário ao usuário (modelista) compor o seu próprio programa em virtude deles poderem ser obtidos através de grandes companhias e de laboratórios acadêmicos.

A modelagem molecular fornece informações importantes para

o processo de descoberta de fármacos. Ela permite a obtenção de propriedades específicas de uma molécula que podem influenciar na interação com o receptor.”

Texto extraído da Revista Química Nova na Escola - Edição nº 3 - maio 2001

Tá com fome e não quer encarar o bandeirão?



Refeições rápidas com Grelhados, Panquecas, Beirutes e Saladas



+ de 80 tipos de Lanches



Salgados e Sucos Naturais com diversas promoções



Festival de Massas



Sorvetes

CANTINA DO BELL



Tudo regado com simpatia e prestatividade. **IQ - UNICAMP**

A Empresa Júnior

O que fizemos?

Cerimônia de Posse

O dia 3 de agosto de 2011 marcou a história da All Química Consultoria Jr. Após um ano de muitas conquistas, os Diretores da Gestão 2010/2011 oficialmente saíram de seus cargos e deram as boas vindas a nova Gestão 2011/2012, através da Cerimônia de Posse. A cerimônia ocorreu no próprio auditório do IQ foi seguida de uma confraternização no Almanaque café, em Barão Geraldo.



Estiveram presentes docentes do Instituto de Química, amigos, familiares e membros do Movimento Empresa Junior da UNICAMP. No evento houve uma homenagem aos antigos diretores, e estes deixaram uma mensagem aos novos que assumiam o comando da EJ. Além disso, o Prof. Dr. Antonio Claudio Herrera Braga discursou representando a diretoria do Instituto de Química e a Prof.^a Dr.^a Maria Izabel Bueno discursou representando os docentes que

colaboram com os trabalhos realizados pela All Química.

Desejamos a todos os novos diretores uma gestão repleta de realizações e muito trabalho! O novo corpo diretor da empresa é composto por:

Presidência - Cecília Zulato Projetos - Pedro Trecco Qualidade - Willians Mota Marketing - Lucas Colombo Recursos Humanos - Lucas Salvador Jurídico-Financeiro - Marisa Araújo

Processo Seletivo–2º Semestre 2011

Finalizado no dia 02 de setembro, o Processo Seletivo da All Química Consultoria Júnior para o segundo semestre de 2011 alcançou a marca de 23 inscritos, superando as inscrições obtidas para o primeiro semestre deste ano. Novamente, o Setor de Recursos Humanos, com o auxílio do corpo Diretor e dos demais membros, elaborou o Processo Seletivo que possibilita o desenvolvimento profissional tanto dos candidatos à entrada na All Química, como aos membros atuais que acompanharam o processo.

A All Química parabeniza os novos empresários juniores, que passaram pelo processo de seleção composto por entrevistas e dinâmica e que, no sábado dia 17 de setembro participaram de seu primeiro ciclo de treinamentos.



Expediente

Marketing –All Química
Lucas Colombo (09)
Marjorie Mendonça (010)
Aline Vettori (010)
Ânika Gaborim (011)
Diego Sestari (010)
Julia Filette (011)
Mariana Guilherme (010)

O Analito também pode ser utilizado por você. Entre em contato conosco e envie seus textos, artigos, curiosidades ou anúncio.

Envie suas críticas e sugestões para o Informativo
Analito: marketing@allquimicajr.com.br

All Química Consultoria Júnior

Contato
(19) 3521-3026
allquimica@allquimicajr.com.br

Endereço
Rua Sergio Buarque de Hollanda, s/n
Instituto de Química –Unicamp
Bloco B Sala 121
Cidade Universitária –Campinas/SP
CEP 13083-970 CX 6154
Acesse: www.allquimicajr.com.br