



Balanço 2006

Nossos ancestrais já registravam seu cotidiano nas cavernas. Desde o Egito à Grécia antiga o homem tem por hábito também registrar tudo que se passa, mas foi mesmo depois da queda de Alexandre – O Grande, que muitos gregos, pensadores, professores, seguiram para Alexandria, iniciando um grande registro da

vida científica, artística e literária isto por volta de VII a. C.

Passados quase três mil anos de história ainda temos os mesmos hábitos. O ano que passou foi bastante agitado com diversos eventos, incluindo o cinquentenário da regulamentação da profissão. Criamos o projeto CRQ-III itinerante, ampliamos os convênios com as Universidades e empresas que oferecem descontos para os profissionais da química.

Foram também instituídas em 2006 as Câmaras Técnicas de Água e Recursos Hídricos, Meio Ambiente e de Educação. Realizamos pelo quarto ano consecutivo o Dia Mundial da Água, em parcerias com diversos órgãos e instituições de ensino, além de dinamizarmos o “Espaço Química” para melhor atender aos profissionais. Durante todo ano realizamos o plantão CRQ-III.

Participamos das semanas de Químicas das Escolas, do Conselho Consultivo da EQ/UFRJ e CEFETEQ, e do Colegiado dos órgãos de fiscalização (Conselhinho), ajudamos na preparação do II Encontro Regional de Química. Revitalizamos os auditórios da sede e das delegacias de Vitória e Campos com vários cursos para os profissionais. Fizemos reformas na sede e melhorias no atendimento do Conselho com novos softwares, que interligaram nossas delegacias regionais, atendimento telefônico, além de melhorias também na segurança, com a instalação de porteiro eletrônico.

Foi instalado o sistema a gás nos carros da fiscalização, começamos a reformular o plano de cargos e salários dos funcionários, realizamos uma atualização no site Conselho. Nossa prestação de contas ao CFQ foi aprovada sem ressalvas. Financiamos cursos de capacitação para o corpo de funcionários. A plenária analisou ao longo do ano 1050 processos de profissionais e empresas, fortalecemos laços de parceria com a Feema, ANVISA, SERLA, Sindicatos e Associações de Classe, enviamos aos candidatos (governador), por ocasião das eleições, pauta de reivindicações dos profissionais, tiradas na reunião plenária. Adquirimos um datashow e disponibilizamos um computador para o nosso auditório.

No âmbito geral, este foi um balanço de nossas atividades durante 2006. Nesta edição ainda temos os balanços dos setores jurídicos, fiscalização e contabilidade.

Eliana Myra de Moraes Soares
Presidente do CRQ-III

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 3ª REGIÃO ESTADOS DO RIO DE JANEIRO E ESPÍRITO SANTO

Sede

Rua Alcindo Guanabara, 24 /13º andar – Centro – Rio de Janeiro
(RJ) – CEP: 20031-130 Tel.: (21) 2524-2236 Fax: ramal 229

Delegacia Espírito Santo

Av. Nossa Senhora da Penha, 1465, sala 102, Santa Lúcia –
Vitória (ES) – CEP: 29045-401 – Tel.: (27) 3225-0873 – Tel/Fax: (27)
32273158
e-mail: delegacia_es@crq3.org.br

Delegacia Campos/RJ

Pça. Santíssimo Salvador, nº 41 sala 405 – Centro – Campos
dos Goytacases / CEP: Tel (22) 2733-4551 / 2733-7681
e-mail: delegaciacampos@crq3.org.br

Diretoria

Presidente Eliana Myra de Moraes Soares
Vice-presidente Carlos Alberto Rodrigues Cattoi
Secretário Luiz Carlos da Silva
Tesoureiro João Manoel Jucá da Silva

Conselheiros

Alexandre Freire Costa Fornos, Antonio Carlos Moreira da Rocha, Carlos Alberto Rodrigues Cattoi, Carlos Eduardo da Silva Côrtes, Daniel Pomeroy, Harley Moraes Martins, Hildebrando Rebouças Amorim, João Canuto Alves de Albuquerque, João Manoel Jucá da Silva, Jorge Cardoso Messeder, Jorge Reis Fleming, José Antonio de Carvalho e Silva, Luiz Antonio da Silva Leite, Luiz Carlos da Silva, Marcos Roberto Teixeira Halasz, Nelson Gonçalves Calafate, Pedro Ivo Canesso Guimarães, Sérgio de Paula Machado, Sônia Maria Cabral de Menezes.

Fale Conosco

Acesse www.crq3.org.br entre no link contato

Espaço Química

O CRQ-III oferece aos profissionais e estudantes o Espaço Química. Entre em contato com a secretaria e saiba como utilizá-lo.

Não perca a oportunidade!

Anuncie Aqui!

Fale direto com os profissionais da Química.

As matérias e artigos assinados publicados no Informativo do CRQ-III não representam necessariamente a opinião do Conselho Regional de Química da 3ª Região, sendo de responsabilidade exclusiva de seus autores.

Informativo CRQ-III

Editor: Luciano Fuzér
Jornalista - 24.445/MTB/RJ
Reportagens: Denise Fuzér
Revisão: Heloisa Brown
Diagramação: Leandro Valente
Produção: Tarantino Comunicação & Arte
Tel: (21) 22405296



O CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA CRQ 3ª REGIÃO - Delegacia do ES



Tem o prazer de convidá-lo para participar do Curso “**Básico de Produção de Petróleo e Gás**”, a ser realizado nos dias 17 e 24 de março/2007, (aulas aos sábados) no auditório do CRQ-III, Av. Nossa Senhora da Penha, nº 1.465, sala 102. Carga horária total de 16h. Este curso é destinado a técnicos, profissionais liberais (Educadores, Advogados, Administradores, Economistas, Engenheiros, Químicos, Analistas Ambientais. etc), Gestores Públicos, Profissionais da Área de Saúde e Segurança Industrial, Estudantes e ao público em geral interessado em conhecer os fundamentos das atividades de produção de petróleo e gás. As aulas serão ministradas pelos Instrutores: André Machado (Petrobrás – Doutor em Ciências, Especialista em Petróleo, Prof. de Eng. Petróleo UVV) – José Brito (Consultor Petrobrás, Superintendente Regional da ONIP/ES) – Alessandro Almeida (Petrobrás, Especialista em Petróleo).

OBS: Emissão de Certificados pelo CRQ – 3ª Região RJ/ES, seguindo normas do MEC (75% de presença).

Comissão Organizadora

André Machado – Petrobrás
Espedito Carvalho – CRQ– III
Cristiane Serafim Rodex – CRQ-III
Informações Gerais

As inscrições ficarão confirmadas, após a entrega da ficha de inscrição com o comprovante do depósito, entregues no CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA – CRQ-3ª REGIÃO Delegacia do ES. (horário de expediente)

Av. Nossa Srª da Penha, nº 1.465 sala 102-Vitória Telefax:
0xx27-3227-3158 / 3225-0873

Número de vagas: 40 (quarenta)

Carga Horária: 16 horas

Horário: (08:00 as 12:00 e 13:00 as 17:00h)

Período de inscrição:

(até o fechamento das vagas).

Investimento:

R\$ 150,00 – Inclui material didático (Profissionais registrados, e em dia com o CRQ, têm desconto de 20%)

As 20 primeiras inscrições terão desconto de 20%. Os descontos não serão acumulativos.

Turmas especiais para empresas, universidades, escolas, etc, consulte o CRQ.

Ementa

Histórico do Petróleo;
Constituintes do petróleo;
Tipos de petróleo;
Noções de geologia de petróleo;
Noções de perfurações de poços de petróleo;
Noções de produção de poços de petróleo.;
Noções de transferência de óleo e gás;
Noções sobre equipamentos e instalações utilizados na transferência e estocagem de petróleo;
Principais termos técnicos de interesse na indústria de petróleo e gás natural;
Aspectos social, econômico e ambiental da produção de petróleo e gás;
Tipos de plataformas e suas aplicações;
produção e processamento de gás;
Aspectos logísticos e mercadológicos da produção de gás;
Royalties do petróleo.

Material Didático

Consiste em CD contendo as apresentações dos professores.

VAGAS LIMITADAS

Curso de Pós-Graduação Lato Sensu

O curso de Gestão Empresarial para a Indústria Química está sendo realizado pelo oitavo ano consecutivo pela Abiquim. As aulas são ministradas às sextas-feiras e, eventualmente, aos sábados, das 8h30 às 17h30 (total de 360 horas/aula), na sede da associação em São Paulo. Reconhecido pelo MEC, o GETIQ é uma alternativa diferenciada de educação continuada, na forma de MBA. Suas aulas são ministradas por professores, mestres e doutores da Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Além das aulas, especialistas convidados darão palestras e conferências sobre assuntos específicos relacionados à gestão de indústrias químicas.

Mais informações: www.abiquim.org.br
cursos@abiquim.org.br
 Tel: (11) 2148-4715

Curso de Pós Graduação em Química - FAESA

Objetivo: Promover o aprimoramento tecnológico e científico, visando à formação de profissionais altamente qualificados para o desenvolvimento de atividades na área industrial ou no exercício do magistério.

Carga horária 360 horas/aulas (obrigatórias)
 60 horas/aulas (optativas)

Início do curso 23/03/2007

**"Como Regularizar uma Empresa de
 Produtos Saneantes: Legislação Sanitária,
 Fiscalização e Inspeção"**

Data: 21 e 22 de maio de 2007

Horário: de 08:30 às 17:00h

Local: Auditório do CRQ-III/RJ

Valor: R\$ 540,00

Para pagamento até 31/03: desconto de 30% para os profissionais registrados e em dia com suas anuidades e 20% para os demais;

Para pagamento de 01/04 a 30/04: desconto de 25% para os profissionais registrados e em dia com suas anuidades e 15% para os demais;

Para pagamento a partir de 01/05: desconto de 20% para os profissionais registrados e em dia com suas anuidades.

Inscrição: No CRQ-III mediante apresentação do comprovante de depósito no: Banco do Brasil - Agência 0392-1- C/C 152.060-1

Maiores informações pelo e-mail diretoria@crq3.org.br ou pelo tel. (21) 2524-2236 ramal 216

"Registro de Produtos"

Data: 22 de junho de 2007

Horário: de 08:30 às 17:30h

Local: Auditório do CRQ-III/RJ

Valor: R\$ 380,00

Para pagamento até 31/03: desconto de 30% para os profissionais registrados e em dia com suas anuidades e 20% para os demais;

Para pagamento de 01/04 a 31/05: desconto de 25% para os profissionais registrados e em dia com suas anuidades e 15% para os demais;

Para pagamento a partir de 01/06: desconto de 20% para os profissionais registrados e em dia com suas anuidades.

Inscrição: No CRQ-III mediante apresentação do comprovante de depósito no: Banco do Brasil - Agência 0392-1- C/C 152.060-1

Maiores informações pelo e-mail diretoria@crq3.org.br ou pelo tel. (21) 2524-2236 ramal 216

Químicos e Farmacêuticos se unem em cooperativa

O cooperativismo tem registro desde a época dos jesuítas, mas foi na metade do século XIX que ganhou força na Inglaterra, a partir daí, evoluiu e conquistou um espaço próprio, definido por uma nova forma de pensar o homem, o trabalho e o desenvolvimento social.

Por sua forma igualitária e social o cooperativismo é aceito reconhecido como fórmula democrática para a solução de problemas sócio-econômicos. São os próprios trabalhadores se organizando para criar soluções trabalhistas, sociais e econômicas.

Um dos exemplos é a Cooperativa dos Empregados nas Indústrias Químicas, Farmacêuticas e Similares da Região Metropolitana do Rio de Janeiro - Cooperfarquim, com cerca de 900 cooperados, vem

tendo bom êxito, desde sua autorização de funcionamento dada pelo Banco Central em 2002.

Para seu presidente atual, o engenheiro químico, sr. Armindo Rohen de Araújo, a Cooperfarquim vem desempenhando bem o papel para qual foi criada em ser uma cooperativa de crédito. – É a união de empregados, acumulando recursos através da poupança de cada um. Como benefício, os associados podem fazer retiradas a título de empréstimo em condições mais vantajosas que o mercado. O sistema cooperativista visa o bem comum e não o lucro individual – concluiu.

Quem desejar mais informações:

Cooperfarquim – tel. (21) 2601-7674 ou pelo e-mail: cooperfarquim@predialnet.com.br



Complexo Industrial da Bayer sofre acidente

Na madrugada do dia 16 de janeiro, os moradores de Belford Roxo, na Baixada Fluminense acordaram assustados com forte barulho. O susto foi em consequência de um acidente sem maior gravidade no complexo industrial da Bayer.

Segundo a assessoria de comunicação da empresa, pouco depois da meia noite, houve um aumento da temperatura no tanque de produção do defensivo agrícola Taron, que acabou rompendo por excesso de pressão. O acidente fez com que a empresa acionasse seu plano de emergência, havendo a participação da Defesa Civil, do Corpo de Bombeiros, da Polícia Militar e da FEEMA (Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente).

No mesmo dia do acidente, o CRQ-III enviou a fiscalização para averiguação do ocorrido e apurar responsabilidades. Segundo o fiscal do CRQ-III, Alfen Campell, a situação estava sob controle, sendo constatado no local que, outras unidades da empresa funcionavam normalmente. Ele foi recebido pelo gerente de operações do setor de agro-químicos e responsável técnico da Bayer, sr. Lauro Braga Brando que acompanhou a vistoria.

Três pessoas ficaram feridas sem gravidade e passam bem, técnicos da Feema e representantes da empresa realizaram uma reunião no dia 12 de fevereiro para finalizar o resultado das investigações sobre as causas do acidente.

CAUSAS DO ACIDENTE DA BAYER

No dia 12 de fevereiro a Bayer, a pedido da assessoria de comunicação do Conselho, enviou um documento ao CRQ-III com o resumo descritivo do incidente, as

providências e análises realizadas sobre a explosão no Tanque de Envase 10 B10 de Taron Técnico. Segundo a Bayer, a empresa tem 24 anos de experiência na produção de Taron em Belford Roxo, e tendo em conta o volume armazenado no tanque (8.000 Kg) durante 36 horas (das 05:00 h do dia 14 até as 16:30 h do dia 15) à temperatura constante de (58° C), afirma que: a causa do acidente foi uma reação secundária ainda não identificada no tanque 10B10. De acordo ainda com o documento emitido pela Bayer, vários testes de cinética de reação estão sendo feitos na Alemanha para a identificação desta reação secundária.

Para os técnicos da empresa, nesta reação secundária houve a geração de energia suficiente para elevação lenta da temperatura no interior do tanque do pulmão 10B10. A energia gerada nesta reação secundária não pôde ser dissipada, uma vez que o tanque era isolado termicamente e não possuía sistema de agitação, visto que se tratava apenas de um tanque pulmão. Em consequência iniciou-se uma reação de decomposição térmica do Taron com o aumento da pressão interna do tanque, seguida da sua ruptura, explosão e incêndio.

TAMARON

É um defensivo agrícola produzido pela Bayer que pode ser utilizado nas culturas de algodão, amendoim, batata, feijão, pimentão, soja, tomate, trigo entre outros. Pertencente ao grupo químico dos organofosforados, o Taron recebe o nome técnico de Metamidofós e o nome químico dimetil foramidotoato, é classificado como altamente tóxico.

Energia e Mudanças Climáticas: balanço

O debate internacional desenvolvido especialmente durante os últimos dez anos estabeleceu importantes relações entre o consumo de energia fóssil e suas contribuições para acelerar processos de mudanças climáticas. É crescente a percepção entre cientistas e governantes de alguns países que o processo de decisão sobre desenvolvimento social, e política energética em particular, deve lidar com novas incertezas e riscos de alterações irreversíveis com conseqüências ambientais e econômicas de difícil predição.

As concentrações atmosféricas dos gases-estufa considerados no Protocolo de Quioto (especialmente o CO₂) vem aumentando continuamente devido ao crescente uso de energia fóssil (petróleo, carvão, gás natural) e a mudanças no padrão de uso do solo (agricultura, urbanização, desmatamento). O uso de energia só é responsável por mais de dois terços das emissões de gases-estufa.

O consumo mundial de energia aumentou a uma taxa anual de 1,3% entre 1990 e 1998, mas se considerarmos somente os países em desenvolvimento suas taxas se situam entre 2,3 a 5,5 ao ano para o mesmo período. Mesmo com essas relativas altas taxas os países em desenvolvimento contribuem com cerca de 30% das emissões anuais comparado com mais de 50% dos países industrializados. Se contabilizarmos as emissões de modo cumulativo desde a Revolução Industrial, ou se fizermos considerações de emissões em termos percapita, por unidade de produto econômico (PIB), as contribuições dos países em desenvolvimento são ainda bem mais modestas.

No entanto, isso não significa que países em desenvolvimento não devam compartilhar de esforços para reformular sua estrutura de produção e consumo de energia e de realizar contribuições efetivas para controlar o crescimento de emissões de gases-estufa.

O assunto é complexo, os desafios enormes, mas vale a pena discutir algumas barreiras e mais especialmente, algumas oportunidades que uma transição energética para combustíveis renováveis e tecnologias mais limpas e eficientes podem oferecer a países em desenvolvimento.

Dentre os países em desenvolvimento, o Brasil, a China e a Índia são os principais países com relação a contribuições a emissões de gases estufa. O Brasil é um caso interessante de ser analisado, que tem vantagens comparativas para adotar uma estratégia de desenvolvimento sustentável. Vamos apresentar algumas características de nosso sistema energético e das perspectivas que o país possui.

A alta participação da energia hidráulica na matriz energética é um indicador positivo de nossa contribuição histórica para controle de emissões mas, ao mesmo tempo,

nos coloca reféns das próprias mudanças climáticas, que acrescentam incertezas quanto a vazões de nossos rios e à crescente pressão sobre recursos hídricos para usos múltiplos da água. O regime de chuvas está mudando e temos que providenciar um melhor entendimento do comportamento das vazões de nossos rios que não respondem aos modelos de previsões utilizados durante décadas pelo setor elétrico. Em paralelo, é notório o crescimento de atividades agrícolas, industriais e de abastecimento da população que demandam maiores quantidades de água. A situação de crise de abastecimento de eletricidade, vivida durante o ano de 2001, mostrou claramente os limites do sistema hidroelétrico atual, da necessidade de melhor gestão desses recursos e de seu planejamento para diminuição de riscos.

Maior diversificação da matriz de geração de eletricidade está sendo buscada através de maior participação de centrais térmicas utilizando principalmente gás natural, que na verdade aumentarão as emissões nacionais de gases-estufa. No entanto, o país está também realizando esforços na direção da geração através de fontes renováveis.

O país conseguiu aprovar uma lei (Proinfa) estabelecendo um cronograma para a entrada de energia eólica, pequenas hidroelétricas e biomassa para geração de eletricidade. Os esforços demandados são grandes para que essa lei se concretize e que os objetivos de inserção das fontes renováveis no sistema energético de forma sustentável e competitiva, isto é, sem depender de contínuos subsídios governamentais. No entanto, o fato é que ainda não estão resolvidas questões fundamentais como preços dessas fontes, que agentes comprarão, e questões técnicas de operação e de planejamento de um sistema elétrico que foi projetado para receber grandes blocos de energia de hidroelétricas.

O caso da energia eólica é útil para ilustrar alguns desses problemas mencionados. O maior potencial eólico brasileiro está situado em áreas litorâneas do NE e já temos cerca de 4 GW de capacidade (1/3 de Itaipu) de projetos aprovados. A grande parte dos empreendimentos se localizam em pontos bastante fracos da rede de eletricidade do NE, locais onde não se previa a inserção de unidades geradoras de eletricidade e que podem comprometer a qualidade do fornecimento para toda a rede. A tecnologia de geração eólica já se encontra bastante desenvolvida e madura no mercado internacional, mas será necessário adaptá-las e, rapidamente, desenvolver procedimentos para poder prever o comportamento da geração eólica e inseri-la na operação do sistema interligado nacional. É desejável também que um programa energético se preocupe também em gerar bons empregos e desenvolver a indústria nacional.



Barreiras e oportunidades para o Brasil

Luciano Fuzér

No campo da biomassa, em que pese a experiência nacional com a implantação do maior programa de biomassa líquida do mundo: o Pró-álcool, que promove a substituição da gasolina, é necessário estabelecer outras iniciativas para substituir outros derivados de petróleo, como o diesel. Muitas das tecnologias para o uso energético da biomassa já são dominadas no país mas ainda não existe um mercado estável e, para isso, deve haver maior participação da indústria nacional. Existem ainda, é claro, oportunidades de avanços tecnológicos nessa área que podem colocar o país em condições de destaque e com possibilidades de exportar *know-how*.

Neste ano, o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos elaborou uma proposta de Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em Células a Combustível para o Ministério de Ciência e Tecnologia. Este estudo identifica possibilidades interessantes para o país investir nesse tipo de tecnologia, que poderá dar novos usos para o etanol, criar uma nova base industrial e aproveitar muito da competência técnica já instalada no país. Células a combustível são equipamentos capazes de converter a energia química de certos combustíveis em energia elétrica, sem a necessidade de combustão, com maior eficiência e menores emissões de poluentes que os equipamentos atuais. A utilização de células a combustível seria uma solução especialmente interessante para minimizar as emissões de gases-estufa em atividades de geração de eletricidade ou para transporte.

Ainda temos barreiras importantes para vencer. O acesso e equidade no consumo de energia é um problema nacional e global, indicando as disparidades econômicas que persistem. No país e no resto do mundo os subsídios oferecidos à energia fóssil são enormes. Importantes setores econômicos estão baseados em atividades de extração, produção e uso de carvão, petróleo e gás natural. Isso pode ser verificado nas oscilações de preços internacionais de petróleo e suas imediatas repercussões na economia mundial. O próprio embate político vivido em torno do Protocolo de Quioto reflete os interesses de grandes corporações e de países industriais, em particular o caso dos Estados Unidos.

Há que se reconhecer que nos últimos anos o país tem à disposição novos e significativos instrumentos que, potencialmente, favorecem a produção e uso mais sustentável de energia. Além do Proinfa, já citado, temos recursos para investir em pesquisa e desenvolvimento na área de energia. O Fundo Setorial de Petróleo CTPetro possui um orçamento anual de cerca de 150 milhões de reais. O Fundo Setorial de Energia CTEneg possui cerca de 70 milhões de reais e igual montante é aplicado pelas concessionárias de eletricidade.



Esta é uma oportunidade de investir na busca de soluções para promover maior diversificação da matriz energética brasileira, desenvolver e introduzir tecnologias limpas e eficientes que auxiliem e expandam os serviços de energia de maneira econômica e com menores impactos sociais.

Esses recursos, se bem coordenados, poderão alavancar e mobilizar outras iniciativas do setor privado que são fundamentais para que o país possa planejar sua transição energética na direção de combustíveis com menor conteúdo de carbono, maior eficiência energética e crescente participação de energia renovável.

Mais recentemente, o país regulamentou a Lei de Eficiência Energética que estabelece índices máximos de consumo de energia para equipamentos produzidos ou comercializados no país. Este é um importante instrumento para garantir aos consumidores brasileiros o acesso a tecnologias com menor consumo de energia e também para induzir um constante aprimoramento tecnológico dos produtos nacionais.

Estas são algumas das oportunidades presentes no país e que podem trazer uma grande contribuição para as desejadas reduções de emissões de gases-estufa. São poucos os países em desenvolvimento que possuem essas condições.

É necessário, no entanto, que o setor público possua uma alta capacidade de liderança e competência técnica para utilizar os instrumentos mencionados e coordenar atividades entre o setor produtivo, consumidores, governo e centros de pesquisa. Essa capacidade se traduzirá em uma percepção de estratégias de transição para uma economia menos intensiva em energia e para um novo sistema energético. Este sistema deverá promover a substituição de combustíveis com menor conteúdo de carbono, a contínua utilização de tecnologias mais eficientes, e crescente participação de fontes renováveis.

Fonte: Com Ciência



ISENÇÃO DE ANUIDADE 2007 RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 206.DO CFQ.

Comparecer na sede do CRQIII ou nas delegacias no período de 1/1/07 a 31/3/07 com a comprovação das seguintes condições conforme a RN 206 do CFQ.

Art. 5º - Os profissionais que estejam desempregados, cursando pós-graduação ou não, ficam dispensados do pagamento da respectiva anuidade, sem perda de seus direitos profissionais e sociais em relação ao CRQ de sua jurisdição, desde que comprovem a condição de desempregados perante o mesmo.

§ 1º - Os profissionais beneficiados pelo caput do presente artigo, tão logo adquiram emprego, ou

venham a prestar serviços como autônomos, deverão cumprir as demais disposições contidas nesta Resolução Normativa.

§ 2º - O não cumprimento do disposto no parágrafo anterior implicará na assunção automática de todas as obrigações e penas pecuniárias previstas na presente Resolução, a partir da data de dispensa.

§ 3º - O Conselho Regional entregará ao profissional que vier a ser beneficiado pelo presente artigo cópia do texto integral do mesmo e seus parágrafos, devendo, o profissional assinar um Termo de Responsabilidade perante o CRQ.

A contribuição da educação na melhoria da imagem da química

Pedro Ivo

É muito comum ouvirmos dizer que determinado alimento é bom ou natural, pois não contém química. De um modo geral, a imagem da química para a maioria das pessoas, bem como a divulgada por parte da mídia, não é das melhores, estando muitas vezes associada a poluição, contaminações, drogas e a produtos artificiais. Já, para muitos estudantes do ensino médio a química é apenas mais uma disciplina para dificultar suas vidas. Na visão popular mais usual, o químico é um indivíduo extremamente sério, com um toque de genialidade ou de loucura, que trabalha com seu guarda-pó impecavelmente branco em um laboratório futurista e hermético. Curiosamente, também é comum percebermos o espanto ou admiração de amigos que não encontramos há muito tempo, quando mencionamos que trabalhamos com química.

A química está longe desse estereótipo, sendo uma ciência prática, talvez a mais experimental de todas, com diversas aplicações tecnológicas e industriais, estando intrinsecamente presente em nosso dia a dia.

Como mudar essa imagem equivocada da química? Como conscientizar as pessoas que a química faz parte do seu cotidiano e que traz benefícios para a sociedade?

Uma forma é realizar campanhas mostrando a verdadeira atuação dos químicos e a relevância da química no mundo em que vivemos. Nesse sentido, o Conselho Regional de Química - 3ª Região tem incentivado e promovido ações de divulgação da química, além de estar a disposição de órgãos, instituições e da população para esclarecer dúvidas e dar informações. Outro método, segundo alguns educadores e pesquisadores na área de química é trabalhar a imagem dessa ciência com os alunos desde seu primeiro contato com a disciplina na 8ª série do ensino fundamental, sendo esse trabalho estendido por todo ensino médio.

Dentro dessa filosofia é fundamental mostrar para o jovem o que é a química, qual a sua importância, seus benefícios e problemas, bem como sua história, ou seja, realizar sua

“alfabetização química”. O aluno desde cedo deve receber uma “educação química” através do incentivo de um pensar científico, de modo a correlacionar o conteúdo ensinado na sala de aula com suas atividades e a aplicação dessa área do saber em sua vida. Ao aproximar a química do cotidiano do aluno, além de torná-la mais interessante e de fácil compreensão e aprendizagem, permite a formação de pessoas com maior senso crítico e com conhecimento para analisar e escolher a melhor opção para si e para a sociedade. Por exemplo, o conhecimento químico básico o auxilia a selecionar um produto alimentício ou de higiene pessoal de acordo com suas necessidades e gosto, ou escolher o produto de limpeza adequado para realizar a remoção de uma determinada sujeira ou mancha. Cada vez mais, esses conhecimentos científicos são necessários em nosso mundo moderno, sendo imprescindíveis para obter uma melhor qualidade de vida. Dessa forma a “educação química” do indivíduo colabora para sua formação como cidadão.

Nos últimos anos, novas metodologias de ensino da química têm surgido para estimular o aprendizado dessa ciência. Muitas dessas metodologias propõem atividades interdisciplinares, integrando a química com as demais disciplinas do ensino médio, como sugere os Parâmetros Curriculares Nacionais do MEC. O mercado editorial também tem lançado publicações nacionais e internacionais de ótima qualidade que apresentam a química através de uma linguagem mais simples tornando-a mais acessível a todos. Nesses livros são abordados vários temas interessantes, como medicamentos, polímeros, cosméticos, produtos de limpeza e etc. Outros livros nacionais discutem a questão do ensino de química em nosso país e no mundo, enfatizando a importância da educação química e seus problemas, além de sugerir possíveis soluções. Muitos desses livros são leituras indispensáveis para licenciandos em

química, contribuindo para sua formação profissional e influenciando o modo como ensinarão seus alunos.

Atualmente no Brasil, diversos grupos de pesquisa em educação de Universidades públicas e privadas, bem como entidades como a Sociedade Brasileira de Química (SBQ) e a Associação Brasileira de Química (ABQ) têm se dedicado a estudar e divulgar a educação em química. A SBQ possui uma forte *Divisão de Ensino de Química* que promove e estimula discussões, palestras e encontros regionais e nacionais sobre ensino e educação em química, onde vários temas e metodologias de ensino são propostas, bem como são debatidos os principais problemas do ensino da química em nosso país. Além disso, a SBQ também divulga pesquisas acadêmicas desenvolvidas por brasileiros em periódicos nacionais como a *Revista Química Nova* e *Revista Química Nova na Escola* e no periódico internacional *Journal of Brazilian Chemical Society*. A *Revista Química Nova na Escola* é a principal publicação periódica brasileira sobre ensino de química, apresentando artigos sobre atualidades em química, química e sociedade, conceitos científicos em destaque, relatos em sala de aula, história da química, educação em química e multimídia, o aluno em foco e pesquisa e experimentação no ensino de química. Mais recentemente a ABQ também criou uma divisão voltada para o ensino de química, apresentando objetivos e atividades similares aos da SBQ. Essas entidades têm contribuído significativamente para a melhoria do ensino de química e a imagem da química em nosso país.

Além de todas essas ações em educação para melhorar a imagem da química, é dever de todos profissionais dessa área mostrar a importância dessa ciência para a sociedade. Se de algum modo cada um de nós contribuir, com certeza a química será desmistificada e melhor compreendida por todos.

RESUMO DAS ATIVIDADES DA ASSESSORIA JURÍDICA EM 2006:

Correspondências

Em 2006 foram 1.233 correspondências diversas emitidas, dentre elas impugnações de editais de concursos públicos e de licitações, ofícios para entidades e órgãos do poder público etc.

Paraceres em Processos Administrativos:

| | |
|---|----|
| Intimações com Defesa | 05 |
| Intimações sem Defesa | 04 |
| Pedido de Baixa | 01 |
| Análise Processual | 09 |
| Total de Processos (Retorno à Fiscalização) | 19 |

Notificação Administrativa (nos termos da R. N. 186 do CFQ)

| | |
|---|-----|
| Profissionais Notificados | 208 |
| Profissionais Notificados que ofereceram impugnação | 26 |

Foram analisados e despachados 1.252 Processos de Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas em julgamento das impugnações oferecidas em face das notificações expedidas em 2004 e 2005.

Atendimento aos Profissionais e Empresas

Não podemos neste momento precisar o número de atendimentos a profissionais e empresas que buscam o setor no intuito de esclarecer dúvidas sobre prerrogativas profissionais, auxílio na defesa contra investidas do CREA, dentre os mais diversos assuntos, mas certamente o número de telefonemas, e-mails e atendimentos presenciais é bastante significativo. Buscaremos realizar um controle preciso a partir deste ano.

Contencioso Jurídico

Atualmente a Assessoria patrocina cerca de 900 processos judiciais, dentre execuções fiscais, ações ordinárias e mandamentais.

RELATÓRIO 2006 DO SETOR DE FISCALIZAÇÃO DO CRQ-III

| |
|---|
| Profissionais Registrados – 1451 |
| Empresas Registradas – 240 |
| Atestados de Capacidade Técnica Registrados – 479 |
| Vistorias realizadas – 1398 |
| Correspondências emitidas – 4150 |
| Carteiras renovadas – 3641 |

ACONTECEU JANEIRO E FEVEREITO

05/01 - A Presidente e o Delegado do ES participaram da formatura da 1ª turma de Engenharia Química da FACHA/ES;

31/01 - O Vice-Presidente participou do Encontro "Compromisso Social: Uma Responsabilidade de Todos" da Eletrobrás;

05/02 - A Presidente participou do lançamento do Instituto do Petróleo da Universidade Estácio de Sá na FIRJAN.

Câmara Técnica de Meio Ambiente inicia seus trabalhos no CRQ-III

A Câmara Técnica de Meio Ambiente do Conselho Regional de Química da 3ª Região (CTMA) realizou no dia 2 março, às 18:30 h, a sua primeira reunião na sede do CRQ-III. O início dos trabalhos contou com a presença da presidente do Conselho, profª. Eliana Myra, que agradeceu aos participantes e colocou o Conselho a disposição para ajudar no que for necessário.

Segundo o presidente da CTMA, conselheiro Harley Martins, a Câmara é composta por nove profissionais da química, que atuam em várias instituições e empresas importantes para o meio ambiente, inclusive o Ministério Público. “Nosso trabalho virá auxiliar o CRQ-III nas diversas demandas que hoje surgem na área ambiental. Esperamos assim, contribuir para uma sociedade mais consciente e para o melhor reconhecimento do químico nas questões ligadas ao meio ambiente”, completou.

Quem desejar mais informações pode acessar o site www.crq3.org.br ou ligar (21) 2524-2236.

CRQ-3ª Região (RJ e ES)

DEMONSTRATIVO DA MOVIMENTAÇÃO FINANCEIRA Período: Ano 2006

| DISPONÍVEL em 31/12/05: (Cx. e Bcos) R\$ 350.852,79 | ANO 2006 |
|--|-----------------------|
| (+) ENTRADAS: | 3.704.471,87 |
| RECEITA DE CONTRIBUIÇÃO | 2.384.348,71 |
| RECEITA PATRIMONIAL | 57.315,36 |
| RECEITA DE SERVIÇOS | 547.121,87 |
| OUTRAS REC.CORRENTES | 626.530,65 |
| RECEITA DE CAPITAL | 18.738,00 |
| REC. EXTRA-ORÇAMENTÁRIA | 70.417,28 |
| (-) SAÍDAS | (3.578.980,63) |
| PESSOAL E ENCARGOS SOC. | (1.384.915,66) |
| COTA-PARTE -CFQ | (884.298,28) |
| OUTRAS DESP.CORRENTES | (1.148.556,71) |
| DESPESA DE CAPITAL | (87.537,22) |
| DESP. EXTRA-ORÇAMENTÁRIA | (73.672,76) |
| (+)Entradas(-)Saídas | 125.491,24 |
| (=) DISPONÍVEL em 31/12/06..... | 476.344,03 |

Fonte: Contabilidade-CRQIII





SSEQ-RJ – 75 anos (26/09/1931 a 26/09/2006) Há 75 anos lutando pela Química e pelo Profissional de Química de Nível Superior

II ENCONTRO REGIONAL DE QUÍMICA

A Participação dos profissionais da Química é de grande importância, pois os assuntos abordados têm relação com a vida de todos os profissionais.

O evento é uma promoção do SSEQ-RJ e conta com a co-promoção da ABQ-RJ, ABIQUIM, AExAEQ, CRQ-III, FIRJAN e SIQUIRJ. A segunda versão do evento ocorrerá nos dias 11 e 12 de abril de 2007, no auditório do 13º andar da FIRJAN, na Av. Graça Aranha, no Centro do Rio.

PROGRAMAÇÃO:

11/04/2007: 09:00h - Abertura Oficial, **10:00h** – Palestra – Certificação Profissional, conceitos e modelos, **11:00h** – Painel de Debate – Certificação Profissional, **14:30h** – Palestra A Valorização do Profissional de Química, **15:30h** – As Interfaces da Química com as Outras Áreas Afins.

12/04/2007: 09:00h – Palestra A Regulamentação Profissional, Ética e Controle Social na Área Química, **10:15h** – Painel de Debates A Regulamentação Profissional (Lei 2.800/56), **13:30h** (continuação) Painel de Debates A Regulamentação Profissional (Lei 2.800/56), **17:00h** – Coquetel de Encerramento.

SEMINÁRIO TEMÁTICO

O SSEQ-RJ tem a alegria de informar que dia 17 de maio de 2007 será realizado o importante evento – Seminário Temático “UMA REFERÊNCIA NEGRA”. Haverá uma homenagem especial ao compositor ATHAULFO ALVES, autor de Amélia e de outros grandes sucessos. Aguardem por maiores informações através do site www.sseqrj.org

EXAEQ-UFRJ

Visite o site da Associação dos Ex-Alunos da Escola de Química da UFRJ, lá você encontrará informações

diversas sobre a química, a seção “Quem é Quem”, localizar ex-colegas e outros assuntos do seu interesse. www.exaeq.org.br

HISTÓRICO DO SINDICATO

Num trabalho brilhante, a diretora do SSEQ-RJ Aida Espinola concluiu o arquivo sobre o Histórico do Sindicato, que teve a ajuda do Diretor do Conselho Fiscal, Sr. Eduardo Figueiredo Pinheiro, em breve estaremos disponibilizando este maravilhoso trabalho em nosso site (www.sseqrj.org).

ACIDENTE DO RIO POMBA

Mais um acidente de grande preocupação ocorreu na Mineração Cataguases, cinco cidades foram afetadas, inclusive Campos. O SSEQ-RJ exige a punição de todos os responsáveis pelo acidente.

Terapias Complementares

O SSEQ-RJ em parceria com o Grupo Phatae, oferece 20% de desconto em todos os cursos da área holística. Contato com o terapeuta holístico Rogério Pires através do site www.phatae.com ou pelos telefones 2220-9088 / 8225-6624.

O SSEQ-RJ deseja à todos os profissionais da química um feliz e próspero ano de 2007

QUER TER OS SEUS DIREITOS RESPEITADOS?

Associe-se ao SSEQ-RJ, sua filiação é muito importante -para nós. Visite o nosso site www.sseqrj.org ou ligue para os telefones **2220-9088 / 2220-0087**

PAPELARIA UNIÃO

Os profissionais da Química registrados e seus funcionários poderão obter descontos nas compras de produtos, mediante a apresentação da carteira de registro profissional e os funcionários, crachá. Terão 10% de desconto para os produtos comprados na loja, ou por telefone, ou fax, excetuando-se suprimentos de informática e papéis; 15% nas compras pela internet com valores acima de R\$50,00. Pagamento facilitado em três vezes sem juros nos cartões para compras acima de R\$ 100,00

ORTOPEDIA STO. ANTÔNIO

Rua Hipólito da Costa, 12, loja G, Vila Isabel
Tel: 2568-0531 / 9971-9654
e-mail: osa_online@yahoo.com.br

Nos produtos ortopédicos, como órteses e próteses nacionais e importadas, todos os profissionais registrados tem 20% de desconto.

PLANO DE SAÚDE UNIMED

Os profissionais registrados poderão obter descontos diferenciados. A data limite para o ingresso é o dia 13 de cada mês, com o 1º pagamento para o dia 10 do mês subsequente. Empresas registradas podem orçar planos empresariais, utilizando seu próprio CNPJ. Informações (21) 2524-2236, r. 224, das 13h30 às 17h30. Cel. 9104-4707 e-mail: ernanicarneiro@ig.com.br.

SEGURO DE AUTOMÓVEIS E OUTROS RAMOS

Profissionais registrados e dependentes têm desconto nos seguros de automóveis e aproveitamento de bônus das seguradoras do mercado. Informações (21) 2524-2236, r. 224, das 13h30 às 17h30. Cel. 9104-4707 e-mail: ernanicarneiro@ig.com.br.

JUSTOUR

A agência de viagens Justour oferece aos profissionais registrados descontos: de 7% nos pacotes nacionais e internacionais (parte aérea + hotel + transfer.+ city tour); de 5% para hotéis, cruzeiros, aluguel de automóveis e bilhetes aéreos nacionais e internacionais. Mais informações à av. Rio Branco, 156/1519. Tel.: (21) 2220-0907 / 2240-1955.

ACM – ASSOCIAÇÃO CRISTÃ DE MOÇOS

A Associação Cristã de Moços do Rio de Janeiro oferece aos profissionais registrados descontos: para associado pleno (20%) – que dá direito à prática de diversas atividades desportivas; para associado especial – somente musculação ou ginástica e jogos de quadra. Consultar o setor de associados. No ato da matrícula, basta apresentar a carteirinha do CRQ-III. Mais informações à rua da Lapa, 86, Centro. Tel.: (21) 2509-5727 ou no site www.acmrio.org.br.

O CRQ-III E AS UNIVERSIDADES GAMA FILHO, ESTÁCIO DE SÁ E UNIGRANRIO

possuem convênio no qual todos os profissionais registrados e em dia com o conselho, incluindo seus dependentes, terão várias opções de desconto. mais informação no site www.crq3.org.com.br

CALENDÁRIO DE ENTREGA DE CARTEIRAS NO RJ

| MESES | DIAS | HORÁRIOS |
|-----------|------|----------|
| JANEIRO | 08 | 10:00 |
| | 22 | 17:00 |
| FEVEREIRO | 05 | 10:00 |
| | 26 | 17:00 |
| MARÇO | 05 | 10:00 |
| | 19 | 17:00 |
| ABRIL | 02 | 10:00 |
| | 16 | 17:00 |
| MAIO | 07 | 10:00 |
| | 21 | 17:00 |
| JUNHO | 04 | 10:00 |
| | 18 | 17:00 |
| JULHO | 02 | 10:00 |
| | 16 | 17:00 |
| AGOSTO | 06 | 10:00 |
| | 20 | 17:00 |
| SETEMBRO | 03 | 10:00 |
| | 17 | 17:00 |
| OUTUBRO | 01 | 10:00 |
| | 15 | 17:00 |
| NOVEMBRO | 05 | 10:00 |
| | 19 | 17:00 |
| DEZEMBRO | 03 | 10:00 |
| | 17 | 17:00 |

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA 3ª REGIÃO RJ/ES

Zelar pelo correto exercício da profissão de químico com a finalidade de proteger a sociedade e o meio ambiente, mediante a fiscalização e o registro de profissionais e empresas, bem como realizar ações que estimulem o desenvolvimento tecnológico nacional, de acordo com a legislação vigente.