

Informativo CRQ-IV



Jornal do Conselho
Regional de Química
IV Região (SP)
Ano 19 - Nº 101
Jan/Fev 2010

ISSN 2176-4409

Convênio facilita acesso a seguros e planos de saúde



Profissionais em situação regular poderão aderir
a planos da Unimed Paulistana ou SulAmérica.

Cursos
EDUTECH
AMBIENTAL

Auditor Líder - ISO 14001
De 24 a 26 de Fevereiro

Análise de Riscos Industriais
Ferramentas HAZOP, APP e WHAT-IF
Dias 05, 06, 12 e 13 de Março

Combustão Industrial
Dias 22 e 23 de Março

Realizamos cursos *in company*.
Consulte-nos!

Inscreva-se
(11) 3271-6074
3208-4102

cursos@edutechambiental.com.br
www.edutechambiental.com.br

Uma iniciativa para aprimorar a qualidade de vida da Classe

É comum profissionais procurarem o CRQ-IV para saber quais os benefícios oferecidos pela entidade e perguntas sobre a existência de convênios relacionados à saúde estão entre as mais frequentes.

Antes de tudo, é preciso lembrar que o Conselho é uma autarquia pública, cuja função é fiscalizar o exercício profissional. O registro e o pagamento de anuidades são obrigatórios. Os valores recebidos não podem ter outra destinação a não ser o sustento da infraestrutura necessária ao serviço de fiscalização. Não se trata, portanto, de uma entidade com perfil como o dos sindicatos, aos quais os trabalhadores se associam se quiserem, muitas vezes tendo em vista a obtenção de vantagens nem sempre relacionadas às suas atividades profissionais. Os valores recebidos pelos sindicatos podem ter diversas destinações, como a construção de colônias de férias, manutenção de centros médicos etc.

Em que pese as limitações impostas pela lei, ao longo dos anos o Conselho, por meio de parcerias, vem conseguindo oferecer diversos benefícios ao seu público, como a distribuição de livros e bolsas para cursos de aperfeiçoamento.

Agora, a entidade anuncia o fechamento de um acordo com o grupo Qualicorp, que possibilitará aos profissionais adquirirem planos/seguro de saúde de importantes operadoras nacionais. Os detalhes estão na página 4 desta edição.

Com a medida, o Conselho avalia que começa a atender a uma antiga reivindicação da Classe Química. O passo seguinte será negociar a inclusão de novos planos no convênio de modo a beneficiar um número maior de profissionais.

Expediente

Conselho Regional de Química - IV Região

Rua Oscar Freire, 2.039 - Pinheiros
CEP 05409-011 - São Paulo - SP
Tels. (11) 3061-6060 (Profissionais) e
(11) 3061-6061 (Empresas)
Fax (11) 3061-5001
Internet: <http://www.crq4.org.br>
e-mail: crq4@crq4.org.br

Escritórios Regionais:

Veja os endereços dessas unidades de atendimento em nosso site.

O atendimento ao público na sede e nos escritórios é feito de segunda a sexta-feira, das 9h30 às 15h

O Informativo CRQ-IV é uma publicação bimestral. Tiragem desta edição: 83 mil exemplares

PRESIDENTE: MANLIO DEODOCIO DE AUGUSTINIS
VICE-PRESIDENTE: HANS VIERTLER
1º SECRETÁRIO: LAURO PEREIRA DIAS
2º SECRETÁRIO: DAVID CARLOS MINATELLI
1º TESOUREIRO: ERNESTO HIROMITI OKAMURA
2º TESOUREIRO: JOSÉ GLAUCO GRANDI

CONSELHEIROS TITULARES: CARLOS ALBERTO TREVISAN,
DAVID CARLOS MINATELLI, ERNESTO H. OKAMURA,
HANS VIERTLER, JOSÉ GLAUCO GRANDI,
LAURO PEREIRA DIAS, NELSON CÉSAR FERNANDO
BONETTO, RUBENS BRAMBILLA E WALDEMAR AVRITSCHER

CONSELHEIROS SUPLENTE: AIRTON MONTEIRO,
ANA MARIA DA COSTA FERREIRA, ANTONIO CARLOS
MASSABNI, CLÁUDIO DI VITTA, GEORGE CURY KACHAN,
JOSÉ CARLOS OLIVIERI, REYNALDO ARBUE PINI
E SÉRGIO RODRIGUES

CONSELHO EDITORIAL: MANLIO DE AUGUSTINIS
E JOSÉ GLAUCO GRANDI

JORNALISTA RESPONSÁVEL: CARLOS DE SOUZA - MTb 20.148

ASSIST. COMUNICAÇÃO: ANA CRISTINA VELASCO - MTb 43.167

PRODUÇÃO: PÁGINAS & LETRAS EDITORA E GRÁFICA LTDA.
TEL.: (11) 3628-2144 - FAX: (11) 3628-2139

Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade de seus autores e podem não refletir a opinião desta entidade. O CRQ-IV não responde pela qualidade dos cursos divulgados. A publicação destes visa apenas dar conhecimento aos profissionais sobre as opções disponíveis no mercado.

Prêmio Braskem/ ABEQ para pós-graduados

Estarão abertas até o dia 28 de fevereiro as inscrições para a 9ª edição do Prêmio Nacional de Pós-Graduação Braskem/ABEQ. Iniciativa destinada a apoiar o avanço da Engenharia Química no País, o prêmio está aberto a pós-graduados que se formaram entre 2004 e 2009 em cursos de mestrado ou doutorado relacionados à área. O primeiro colocado receberá um diploma e R\$ 6 mil em dinheiro; o segundo, também um diploma e R\$ 4 mil.

Mais informações pelo telefone 11 3107-8747, e-mail abeq@abeq.org.br ou no site www.abeq.org.br

Curso do Senai - Fundação Zerrenner recebe Selo de Qualidade

Alex Silva

A Escola Senai – Fundação Zerrenner, da capital paulista, é a mais nova instituição a ter um curso da área química certificado com o **Selo de Qualidade CRQ-IV**. A entrega da placa simbolizando a conquista foi feita pelo presidente do Conselho, Manlio de Augustinis, dia 16 de dezembro, durante a colação de grau dos formandos de 2009. O curso certificado foi o de Técnico em Análises Químicas Industriais. A certificação terá validade por dois anos.

A instituição foi a terceira a obter o **Selo** desde junho de 2009. Naquele mês, tiveram seus cursos certificados o Colégio Técnico de Lorena, da cidade de mesmo nome, e a Escola Senai Mário Amato, de São Bernardo do Campo.

Na entrevista abaixo, a professora Eufemia Paez Soares, diretora da escola paulistana, explica os motivos que levaram a instituição a se interessar pelo programa de certificação. Lançado em 2007, ano em que o CRQ-IV comemorou seu cinquentenário, o **Selo de Qualidade** busca estimular as escolas que oferecem cursos técnicos a alcançarem a excelência educacional.

Informativo - Que fatores motivaram o Senai Zerrenner a candidatar seu curso ao **Selo de Qualidade**?

Eufemia Soares (ES) - *Acreditamos que o Selo de Qualidade seja um diferencial e que o processo para a sua obtenção seja um instrumento para verificação de parâmetros necessários para um bom desempenho do curso oferecido nas escolas.*

Informativo - A escola enfrentou dificuldades para atender as exigências previstas no programa de certificação?

ES - *O levantamento da documentação é bastante trabalhoso, necessitando*

o empenho da equipe na organização de acordo com a sequência solicitada pelo CRQ-IV.

Informativo - Em que medida o programa mostrou a necessidade de mudanças em procedimentos que pareciam consagrados?

ES - *O Senai-SP é certificado pela ISO 9000, também implantada nesta escola. Faz parte do nosso dia a dia buscar a melhoria contínua dos processos e da qualidade do ensino. Dessa forma, entendemos que todos os procedimentos utilizados devam ser avaliados constantemente e que mudanças devam ser implementadas sempre que necessárias.*

Informativo - A conquista do **Selo** favorecerá o aumento de demanda de alunos pelo curso?

ES - *Acreditamos que sim, porém, essa avaliação só poderá ser feita a partir dos próximos processos seletivos.*

Informativo - O **Selo** poderá elevar o grau de empregabilidade de seus alunos?

ES - *Fazemos um trabalho de supervisão de estágios e os alunos do curso Técnico de Análises Químicas têm conseguido boas colocações. Acreditamos que o Selo de Qualidade do CRQ-IV poderá contribuir para o aumento da procura de alunos pelas empresas.*

Informativo - Um dos objetivos do programa é estimular a competição entre as escolas com base na qualidade dos cursos. A senhora acredita que essa



Manlio de Augustinis e a professora Eufemia Paez Soares

filosofia tem chances de prosperar ou ainda teremos de conviver muito tempo com campanhas para atrair novos alunos que tomam por base pontos como o valor da mensalidade e a rápida obtenção do diploma?

ES - *Como educadora e cidadã, acredito que a qualidade do ensino deva ser o fator principal para a procura de um curso. Dessa forma, tenho convicção de que é uma filosofia que tem chances de prosperar, principalmente se houver o empenho da indústria, do comércio e do governo na valorização da educação como um caminho para o crescimento do País.*

Na mesma cerimônia do dia 16 de dezembro, as formandas Aimee Larissa Cevitanova e Aline Regina Deusdete receberam a medalha e o certificado representativos do Prêmio Lavoisier, entregues pelo CRQ-IV aos melhores alunos concluintes de cursos de nível médio e superior da área no estado de São Paulo.

Conselho firma convênio que barateia adesão a planos de assistência médica

O CRQ-IV e o Grupo Qualicorp, por meio do Access Clube de Benefícios, assinaram um convênio que possibilitará aos profissionais em situação regular no Conselho terem acesso, em condições especiais, a planos de saúde coletivos por adesão. Serão oferecidos seguros-saúde da SulAmérica e o planos de saúde da Unimed Paulistana. Cônjuges e dependentes poderão ser incluídos desde que se enquadrem nas condições contratuais.

A concretização do acordo entre o CRQ-IV e a Qualicorp atende a uma antiga reivindicação dos profissionais, notadamente daqueles que trabalham como autônomos ou que são funcionários de empresas que não oferecem tal benefício. Se optar pela SulAmérica, por exemplo, o participante terá acesso a um tipo de seguro que atualmente não é comercializado diretamente para pessoas físicas.

No caso da Unimed Paulistana, o convênio colocará à disposição dos profissionais planos até 34% mais baratos se comparados ao que pagariam se os adquirissem por conta própria. Um exemplo: de acordo com uma simulação feita no site da Unimed em 04/01/2010, uma pessoa de 30 anos que decidiu comprar um plano individual, do tipo Padrão (internação em enfermaria), pagaria por mês R\$ 173,77. Pelo convênio firmado pelo CRQ-IV com a Qualicorp, este mesmo plano custaria R\$ 113,70 mensais.

Tanto os seguros-saúde da SulAmérica quanto os planos da Unimed Paulistana exigem cumprimento de carências para utilização de todas as coberturas. Dependendo do tipo de procedimento, porém, elas poderão ser reduzidas de seis para até quatro meses. E se o interessado possuir contrato com outra operadora e quiser migrar para o convênio CRQ-IV/

Qualicorp, as carências já cumpridas **poderão** ser aproveitadas. Importante salientar, contudo, que tanto a Unimed quanto a SulAmérica não compram carências de todas as operadoras.

Serão oferecidas modalidades variadas de planos. Na SulAmérica, estarão disponíveis os seguros Básico-Enfermária, Básico-Apartamento, Especial e Executivo, todos com abrangência nacional. Além da rede credenciada de médicos, clínicas e hospitais, o usuário poderá escolher o médico de sua preferência e depois solicitar o reembolso das despesas. Os reembolsos serão feitos de acordo com as tabelas previstas em cada contrato.

No caso da Unimed Paulistana, os planos previstos são o Uniplan Padrão (enfermária), Uniplan Integral e Uniplan Supremo (ambos com internação em apartamento). Eles são mais baratos que os produtos da SulAmérica, mas não incluem a possibilidade de reembolso. Ou seja, o usuário somente poderá se utilizar da rede credenciada. A abrangência do plano da Unimed é nacional e imediata **apenas para casos de emergência**. O participante que estiver fora da capital paulista e quiser passar por uma consulta não emergencial em outra cidade terá de obter uma autorização específica, a ser solicitada pela unidade médica que o atender. Esse procedimento pode demorar até 48 horas para ser concluído.

COMO FUNCIONA – Ligue para 0800-777-4004 ou acesse www.qualicorp.com.br para obter mais informações. Confirmado o interesse na adesão, será agendada uma visita de um representante da Qualicorp para definição do plano adequado ao perfil e realidade econômica do interessado e posterior preenchimento da proposta de adesão.

As mensalidades serão pagas por meio de boleto bancário ou débito em conta-corrente diretamente ao Access Clube, que se encarregará de fazer o repasse às operadoras. Tal procedimento se justifica porque o contrato que caracteriza o perfil coletivo dos planos é assinado pelas operadoras com o Access Clube e não diretamente com o profissional.

O CRQ-IV **não fornecerá** qualquer outro detalhe sobre o convênio, além dos constantes desta página. Cópia do contrato de convênio está disponível na versão *on-line* desta edição.

QUALICORP - O Grupo Qualicorp é referência nacional em consultoria, viabilização e gestão de benefícios. Possui 12 anos de experiência, atua em nível nacional e é constituído pelas seguintes empresas: Qualicorp Corretora de Seguros, Athon Group Health Solutions, Brüder Corretora de Seguros, Brüder SP Corretora de Seguros, Access Clube de Benefícios e Access Administração e Serviços. Desde novembro de 2008, passou a contar com a participação, em seu capital, da General Atlantic (GA), empresa de investimentos norte-americana com forte atuação em vários países.

O Access Clube é uma administradora de benefícios especialista na viabilização de planos privados de assistência à saúde, coletivos por adesão, para grupos de afinidade, representados por instituições e entidades de classe.

Dentre os parceiros do Access Clube encontram-se instituições e entidades de classe da esfera da Justiça e do funcionalismo público, bem como representantes de segmentos de profissionais liberais, como médicos, dentistas, engenheiros, advogados, contabilistas, economistas etc.

PROBLEMA: PAGAR CARO PARA TER UM BOM PLANO DE SAÚDE POR CONTA PRÓPRIA.

SOLUÇÃO: A QUALICORP REUNIU OS QUÍMICOS, EM PARCERIA COM O CRQ-IV, E OFERECE SULAMÉRICA E UNIMED PAULISTANA ATÉ 34% MAIS BARATO*.



LIGUE E CONFIRA:

0800-777-4004

Se preferir, faça uma simulação de valores no www.qualicorp.com.br/crq4.

SulAmérica
associada ao ING

Unimed 
Paulistana



QUALICORP
CORRETORA DE SEGUROS

SINÔNIMO DE INOVAÇÃO EM PLANOS DE SAÚDE COLETIVOS POR ADESÃO.

*Em comparação a produtos de mesma categoria oferecidos no mercado de planos de saúde individuais. Planos de saúde coletivos por adesão, conforme as regras da ANS. Informações resumidas. Condições contratuais disponíveis para análise. Janeiro/2010.

Unimed Paulistana
ANS nº 301337

SulAmérica
ANS nº 000043

Conheça as entidades do programa INCTs relacionadas à química

Com o objetivo de proporcionar avanços científicos e inovações na área da tecnologia, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) juntamente com o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), aprovaram, ao longo de 2009, a destinação de R\$ 400 milhões às 123 entidades que integram o Programa Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT). O investimento destina-se ao desenvolvimento dos institutos e financiamento de pesquisas.

As empresas interessadas em participar de um grupo de pesquisadores de algum dos INCTs devem entrar em contato com os respectivos coordenadores para definir as regras da parceria. Os projetos deverão atender ao setor produtivo. As empresas parceiras poderão ajudar dispondo de seu parque instrumental ou ainda fornecendo materiais para os projetos.

“Os INCTs atuam muito além da publicação científica. Eles apresentam um programa de educação em ciência e difusão de conhecimento, conduzido por pesquisadores e bolsistas a eles vinculados. Espera-se que os resultados dos projetos possam ter aplicações de impacto econômico e social”, diz Adriana Rosa Carvalho, do Departamento de Coordenação de Comunicação do CNPq.

Todos os institutos contam com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e de vários fundos setoriais administrados pelo Ministério da Ciência e Tecnologia e do CNPq. Os centros de pesquisa sediados em São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina, Amazonas, Pará, Rio Grande do Norte são cofinanciados pelas respectivas fundações estaduais de amparo à pesquisa.

Além disso, vários INCTs já têm em sua estrutura a participação de empresas, seja injetando recursos diretamente em projetos ou disponibilizando instalações e equipamentos.

A filosofia do Programa INCT centra-se em consolidar projetos que agreguem competências em suas áreas de atuação. Assim, o acesso de pesquisadores, estudantes ou profissionais aos institutos começa com uma consulta direta aos respectivos coordenadores. Veja mais detalhes na página do CNPq na internet: http://www.cnpq.br/programas/inct/_apresentacao/index.html.

PAULISTAS - Só no Estado de São Paulo existem 44 institutos, dos quais 11 são diretamente ligados à área da química. Veja abaixo quais são eles e os meios de contato.

Instituto Nacional em Ciências e Tecnologias Analíticas Avançadas - Tem o objetivo de elaborar e realizar projetos no ramo da química analítica, além de ser um centro de referência no atendimento por essa tecnologia para área acadêmica e setor produtivo. Sua

sede é no Instituto de Química da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Contatos: Célio Pasquini, (19) 3521-3136 e pasquini@iqm.unicamp.br.

Stock.XCHNG



Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Bioanalítica -

Congrega pesquisadores atuantes na área de química com foco no desenvolvimento de ferramentas analíticas necessárias a diagnósticos clínicos, análises bioquímicas e farmacológicas. A sede também fica na Unicamp - (19) 3521-3127 e inctbio@iqm.unicamp.br.

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol

- Sua missão é produzir conhecimento científico para embasar a tecnologia do etanol celulósico a partir de cana-de-açúcar e outros materiais vegetais, levantando impactos sociais e ambientais de projetos nessa área. A entidade fica na Universidade de São Paulo (USP), telefone (11) 3091-7592 e e-mail msbuck@usp.br.

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Biotecnologia Estrutural e Química Medicinal em Doenças Infecciosas -

Realiza estudos estruturais e biológicos em alvos moleculares específicos de micro-organismos associados a doenças infecciosas, particularmente doenças tropicais negligenciadas. Pesquisa o desenvolvimento de novos fármacos para o tratamento das doenças endêmicas como a leishmaniose, esquistossomose, doença de chagas, malária e leptospirose. Fica no Instituto de Física de São Carlos (USP) e seu coordenador é o professor Glaucius Oliva, telefone (16) 3373-9874, e-mail oliva@ifsc.usp.br.

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Controle Biorracional de Insetos e Pragas

- Desenvolve estudos sobre insetos como a formiga cortadeira, lagarta do cartucho-do-milho, e o pulgão-gigante-do-pinus. O objetivo é desenvolver o controle desses insetos a partir da aplicação de extratos de plantas ou de substâncias isoladas destes, de semioquímicos e de derivados de produtos naturais ou semissintéticos. A sede está no Centro de Ciências e Tecnologia do Departamento de Química da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Contatos pelo e-mail dmfs@power.ufscar.br.



inct

institutos nacionais
de ciência e tecnologia

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Fluidos Complexos

- Tem a missão de congrega profissionais das áreas de física (incluindo a biofísica), química (incluindo a bioquímica), biologia, imunologia, medicina, odontologia e matemática em torno de problemas que requeiram um enfoque multidisciplinar. Possui atividades de pesquisa, ensino e extensão focadas nas áreas da estrutura da matéria, novos materiais (cristais líquidos, ferrofluidos), água e fluidos biológicos. Sede no Instituto de Física da USP, telefone (11) 3091-7190.



Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Estudos do Meio Ambiente

- Sua meta é criar um ambiente multidisciplinar que una as competências da universidade na resolução de questões ambientais, em harmonia com os setores privado e público. Sede no Centro de Capacitação e Pesquisa em Meio Ambiente da Escola Politécnica da USP - inct@cepe.ma.usp.br.

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Semioquímicos na Agricultura

- Tem a missão de diminuir a dependência externa, desenvolvendo bases tecnológicas para a identificação, síntese e uso de semioquímicos na agricultura brasileira, contribuindo para o equilíbrio regional desta área no Brasil, com ênfase nos recursos humanos e de jovens pesquisadores. Sede na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) de Piracicaba (SP). Contato: professor José Roberto Postalí Parra - jrpparra@esalq.usp.br.

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Materiais Complexos Funcionais

- Trata-se de uma rede de pesquisa voltada à consolidação de informações e ações de compar-

tilamento e execução dos recursos financeiros com o objetivo de pesquisar e desenvolver produtos e processos geradores de materiais desenhados para aplicações específicas, como matérias-primas abundantes e/ou renováveis, que possam ser transformadas em produtos valiosos graças às atuais ferramentas nanotecnológicas. Sede no Instituto de Química da Unicamp. Contato: professor Fernando Galembeck - (19) 3788-3080.

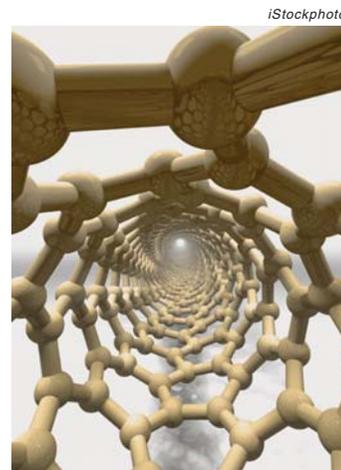


Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Técnicas Analíticas Aplicadas a Exploração de Petróleo e Gás

- Desenvolve técnicas analíticas na área de geoquímica inorgânica (análises elementais e isotópicas) que possam contribuir na análise de riscos exploratórios e nos estudos de reservatórios de óleo e gás. Coordenado pelo professor Colombo Tassinari, (ccgtassi@usp.br), sua sede fica no Instituto de Geociências da USP.

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia dos Materiais em Nanotecnologia

- O Instituto tem como foco principal a geração de conhecimento por meio de estudos básicos em síntese, caracterização e processamento de materiais cerâmicos nanométricos para aplicá-los no desenvolvimento de cerâmicas eletrônicas de alto desempenho, incluindo dispositivos baseados em filmes finos. Sede na Universidade Estadual Paulista (Unesp) de Araraquara. Contatos pelo telefone (16) 3351-8214.



Os porquês do tratamento profissional

por Nilson Maierá

Este artigo aborda a questão da necessidade do tratamento das águas de piscinas públicas e de uso coletivo (como as de clubes privados, academias, hotéis etc) por profissionais da química habilitados. Por sua importância, o assunto foi disciplinado há anos pelo governo federal por meio do Decreto 85.877/1981 (inciso III do artigo 2º), o qual a maioria dos governantes ignora. Ano passado, a Assembléia Legislativa de São Paulo aprovou um projeto que pretendia corrigir uma postura equivocada do Estado em relação ao assunto, mas a iniciativa foi vetada pelo governador José Serra. A assembléia ainda não analisou o veto e não tem data para fazê-lo. Nosso objetivo com esse artigo é tentar convencer os mais incrédulos que essa exigência é necessária porque trata de uma questão envolvendo a saúde pública.

Da mesma maneira que uma operação cirúrgica deve ser feita por um médico especializado, um projeto estrutural por um engenheiro de estruturas e assim por diante, o controle da água de uma piscina pública ou coletiva restrita deve ser feita por um Profissional da Química. A alegação de que a manutenção e o tratamento das águas desses

locais pode ser feita por pessoa sem qualificação técnica – uma vez que os produtos utilizados são comercializados prontos e com instruções quanto a forma de manuseio – não se sustenta pelas razões expostas abaixo.

Para ler as instruções contidas nas embalagens dos produtos o leigo em química não pode, obviamente, ser alfabeto. Infelizmente, muitos que trabalham como tratadores de piscinas encaixam-se nessa condição. O usuário dos produtos também não pode ser semialfabeto, pois não basta conseguir ler as instruções. É preciso compreendê-las. Há, ainda, os leigos que sabem ler, mas não o fazem: é raro encontrar pessoas sem perfil técnico que se interessam por manuais. Por fim, há os leigos capazes de ler, entender e que até costumam dar atenção aos rótulos das embalagens e aos manuais. Mas estes, em geral, não trabalham como tratadores de piscinas.

As dificuldades não param na questão cultural. Os anos de experiência na área nos permitem afirmar que as instruções das embalagens ou manuais dos produtos para piscinas são, em sua maioria, precárias, preocupando-se mais com as partes legais, garantias, primeiros

socorros etc, relegando a parte técnica a um plano inferior.

Os leigos geralmente não sabem, mas além de cloro e algicidas, uma série de outros produtos químicos precisam ser utilizados para garantir a qualidade e a segurança da água de uma piscina. Para não ser cansativo, vou enumerar apenas alguns: ácido cianúrico, auxiliares de filtração, corretores de dureza, de pH, de alcalinidade e os oxidantes.

Aqueles que rechaçam a obrigatoriedade de que tenhamos profissionais da química supervisionando tecnicamente as piscinas também argumentam que as embalagens dos produtos trazem as quantidades exatas a serem usadas. Esquecem (ou não sabem) que cada piscina exige dosagens e tratamentos diferentes mesmo quando possuem as mesmas dimensões.

Cada vez mais usado na desinfecção, o ozônio é produzido diretamente na piscina ou na tubulação de retorno. Não há como colocá-lo numa embalagem e nesta imprimir as instruções de uso. E os manuais dos geradores desse gás, quando bem feitos, são incompreensíveis aos leigos. Instável e reativo, o ozônio tem um grau elevado de toxicidade quando em contato com o ar. O potencial de perigo aumenta quando consideramos que sua presença no ambiente é quase imperceptível. Não se trata de algo cujo uso possa ser controlado por qualquer um.

Também não possui embalagens (e instruções de uso) o cloro líquido produzido, a partir do sal, por geradores. Mesma condição encontramos nos geradores de radiação ultravioleta.

CURRÍCULO - Em 1990, a Associação Brasileira de Normas Técnicas publicou a NBR 11.238, criando a figura do “operador de piscina”. Segundo o texto, ainda em vigor, considera-se operador a pessoa treinada em curso que con-



temple um currículo que, entre outras, inclua as seguintes disciplinas: noções de hidrologia e microbiologia, aspectos epidemiológicos, características físicas, químicas e biológicas da água, produtos químicos, legislação e normas técnicas. Entre as responsabilidades imputadas pela NBR ao operador podemos destacar a necessidade de fazer anotações diárias de dados como temperatura do ar e da água, limpidez da água, pH e teor residual do desinfetante. Caberia, ainda, ao operador controlar a realização de análises microbiológicas.

Muito bem, mas há um problema: não existem cursos para tratadores (ou operadores) de piscinas com a abrangência exigida pela NBR 11.238. Os cursos existentes são realizados pelas próprias empresas e, em sua maioria, destinam-se a ensinar os tratadores a usarem os produtos por elas fabricados.

A colocação de cloro numa piscina pode gerar reações que levam ao surgimento de vários compostos danosos à saúde, como as cloraminas, que irritam a pele e os olhos, e os trihalometanos, sobre os quais pesam suspeitas de ser cancerígeno. Estaria alguém sem formação em química apto a evitar ou a combater a presença desses compostos?

Numa piscina e em seus anexos estamos lidando com a saúde das pessoas, quer quanto a doenças provenientes de micro-organismos patogênicos e até de produtos químicos usados incorretamente, quer quanto à segurança estrutural da área.

ATIVIDADES - As responsabilidades de um Profissional da Química vão muito além da cloração da água. Inicialmente, ele deverá analisar todo o complexo e definir os parâmetros de sua utilização. A seguir, instruirá os tratadores e passará a supervisionar o trabalho de seus auxiliares. A partir de então, sua presença constante será necessária apenas para correção de anomalias específicas ou

para acompanhar manutenções dos equipamentos. Isso significa que o investimento decorrente da contratação do profissional cairá sensivelmente.

Abaixo vamos indicar algumas atividades que demonstram a inequívoca necessidade de um químico pelas entidades que mantêm piscinas:

- 1 - Dominar as normas legais e técnicas;
- 2 - Orientar os tratadores quanto à segurança, transporte, armazenagem e manuseio dos produtos químicos;
- 3 - Determinar os equipamentos de proteção que eles deverão usar em função do tipo de produto químico manuseado. Isso evitará acidentes e possíveis ações trabalhistas;
- 4 - Determinar a frequência máxima de usuários na piscina em função da sua característica;
- 5 - Determinar o número de horas que a água deve ser totalmente recirculada em função do tipo e da profundidade da piscina;
- 6 - Escolher o tipo de desinfetante mais apropriado;
- 7 - Definir a quantidade exata de cloro – cuja aplicação é obrigatória por lei – de modo a evitar desperdícios e saber como evitar/eliminar as cloraminas e outros compostos;
- 8 - Determinar quais e com que frequência as análises físico-químicas e microbiológicas devem ser feitas;
- 9 - Preparar planilhas onde serão anotados os produtos químicos utilizados e sua frequência;
- 10 - Preparar manual sobre quantidades de produtos químicos a serem aplicadas com base no volume da piscina, a grandeza físico-química a ser corrigida e seu desvio em relação aos padrões;
- 11 - Determinar os aparelhos, métodos e precisão para medir as grandezas físico-químicas;
- 12 - No caso das piscinas cobertas, determinar normas para controle do ar interno, principalmente quanto à umidade, cloraminas, gás carbônico, trihalometanos e ozônio, se for o caso.

misque

Sabe por que nosso anúncio é pequeno?

Para lembrar que nossos sistemas de tratamento e reuso são, além de eficientes, extremamente compactos!



(11) 3458.7964



misque@misque.com.br



A análise dessas atividades permite inferir que o custo que a empresa terá com a contratação de um profissional para supervisionar suas piscinas será rapidamente compensado com a progressiva redução de despesas provenientes do uso de produtos não apropriados, desnecessários, da possível redução de mão de obra operacional, dos riscos de ações trabalhistas e até mesmo indenizatórias por parte de usuários que venham a ser prejudicados pela qualidade inadequada das piscinas.

Engenheiro Químico formado pela Escola Politécnica da USP e pós-graduado em Administração de Empresas pela FGV, Nilson Maierà é autor do livro Piscinas Litro a Litro (veja detalhes na página 13). Contatos com o autor podem ser feitos pelo e-mail nmaiera@terra.com.br



SINQUISP - Sindicato dos Químicos, Químicos Industriais e Engenheiros Químicos do Estado de São Paulo

Fortaleça sua entidade recolhendo a Contribuição Sindical

Todos os trabalhadores deverão recolher este mês a Contribuição Sindical. Obrigatória por lei, ela equivale a um dia de trabalho e geralmente é descontada do salário e recolhida pela própria empresa. Ocorre que esse recolhimento automático é feito ao sindicato predominante. Por exemplo, se o Profissional da Química trabalha na área de tratamento de superfície de uma metalúrgica, o desconto feito em seu salário será repassado do Sindicato dos Metalúrgicos de sua região e não ao Sinquisp.

O repasse realizado dessa forma não é ilegal, mas acaba fortalecendo uma entidade que não representa interesses que são específicos do Profissional da Química. Para evitar isso, a legislação dá ao profissional o direito de fazer o recolhimento diretamente ao seu sindicato. E em determinados casos, o valor a ser pago por esse meio **pode até ser inferior** ao desconto que o trabalhador teria em seu salário.

Todas as entidades sindicais precisam de recursos financeiros para funcionar e trabalhar em defesa das classes que representam. Como o

Sinquisp não é uma exceção a essa regra, disponibilizou em seu site (www.sinquisp.org.br) uma página onde o profissional poderá facilmente gerar o boleto necessário ao pagamento da Contribuição Sindical obrigatória.

O pagamento deverá ser feito até o fim de fevereiro e o comprovante ser entregue ao Departamento Pessoal ou de Recursos Humanos da empresa para que esta não faça o desconto automático no salário.

Para mais informações, ligue para (11) 3289-1506 ou escreva para sinquisp@sinquisp.org.br.

Sindicato oferece vários benefícios aos associados

Sempre trabalhando para oferecer novos benefícios aos seus associados e dependentes, o Sinquisp fechou muitas parcerias para este ano.

Além da Semmler Seguros - que proporciona descontos em planos de saúde, seguros de automóvel, residencial, de vida individual e em grupo, patrimonial e empresarial -, e da Banstur Viagens, que oferece diárias de hospedagem gratuita e 60% de desconto nas tarifas de hospedagem, o Sinquisp

também está concluindo um convênio com a Vidalink, que garantirá descontos na compra de medicamentos em mais de 2.600 farmácias no Brasil, sendo 400 no Estado de São Paulo. Em breve, os detalhes dessa parceria serão publicados no site do sindicato.

Cursos Sinquisp/CRQ-IV 2010

A programação do primeiro semestre dos cursos que o Sinquisp realiza

todos os anos com o CRQ-IV já está fechada. De 3 de março a 6 de junho de 2010 serão oferecidos cinco cursos, dois seminários e um workshop, com descontos especiais para os associados.

Acesse o site do sindicato, confira a programação dos cursos, participe dos sorteios de livros e ganhe muitos outros benefícios.

E se você ainda não é associado, associe-se já!



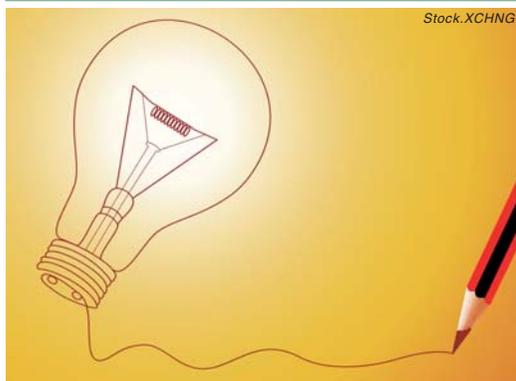
Equipamentos para Laboratório
Campina Grande do Sul/PR



Cromatógrafo Gasoso
Cromatógrafo Líquido
Espectrofotômetro de Abs. Atômica
Espectrofotômetro de UV/Vis
Equipamentos diversos

Venda de equipamentos usados, revisados, com garantia
treinamento e instalação. Compramos seu equipamento usado.

(41) 3679.1377 | chronion@uol.com.br | contato@chronion.com.br | www.chronion.com.br



Convite à participação em pesquisa: “Como as empresas inovam?”

por Ana Maria dos Santos

A competição acirrada de nossos dias faz com que as organizações busquem incessantemente por formas de se diferenciar em suas atividades. Para atingir tal objetivo, a nova ordem nas estratégias das organizações é inovar.

Há organizações que se dizem inovadoras e realmente o são. Outras, no entanto, apenas assim se declaram buscando transmitir a noção de modernidade à sociedade para cativá-la, obter o seu reconhecimento, aceitação e, assim, auferir benesses desta relação.

Mas como podemos saber se uma organização é, de fato, inovadora? **O que** uma organização faz e **como** ela faz para inovar? Em quais circunstâncias a forma de inovar nas indústrias se assemelha às das atividades de serviços? Como se identifica o tipo de inovação realizada?

Essas são algumas das questões levantadas na pesquisa sobre organizações inovadoras que está sendo conduzida pela autora deste artigo. A ideia, aqui lançada, é convidar as organizações a participarem da pesquisa,

contatando diretamente a autora no e-mail pesquisa.inovar@gmail.com.

As atividades inovadoras das organizações participantes serão analisadas mediante um novo critério proposto na pesquisa. É garantida a confidencialidade às empresas interessadas. A devolutiva do estudo será realizada ao final do trabalho. Seus resultados poderão permitir às participantes se beneficiarem de sugestões de novas estratégias de inovação.

Existem incontáveis trabalhos sobre inovação – publicações acadêmicas, governamentais, comerciais – no entanto, nenhum deles é conclusivo e aponta uma “receita” definitiva, única e certa para inovar.

Isto é um indicativo de que a inovação continua sendo um campo fecundo para investigação e por isso as pesquisas nesta área se alastram.

Tão numerosos quanto os estudos sobre este assunto são os seus recortes. Para mencionar alguns exemplos, há pesquisas baseadas em diferentes portes de empresas; outras são focadas em atividades econômicas específicas; algumas são mais direcionadas à gestão da inovação. Há, também, aquelas que investigam a inovação em si, podendo ser um novo produto ou processo.

No exterior, assim como no Brasil, as instituições governamentais emitem relatórios oficiais sobre as atividades inovativas. Porém, normalmente os dados são apresentados de forma agregada e com isso os detalhes das inovações são perdidos.

A proposta desta pesquisa é compreender mais profundamente **como** as

inovações estão ocorrendo independentemente das atividades econômicas exercidas pelas organizações participantes, sejam elas industriais ou do setor de serviços.

Para analisar as informações colhidas, o estudo utilizará ferramentas teóricas distintas que auxiliam na investigação da atividade inovativa, bem como na avaliação de sua adequação à organização estudada.

A autora é Engenheira Química pela FEI, mestre em Engenharia Química pela Poli/USP, especialista em Administração de Empresas pela FGV e doutoranda nessa área pela Universidade Mackenzie. Contatos pelo e-mail pesquisa.inovar@gmail.com. Leia a íntegra do artigo na versão on-line desta edição.

1º Curso Fundamental
Manuseio e Transporte
Produtos Perigosos

23 à 26 de Março

**Aos Profissionais
do Setor Químico
e do Transporte de
Produtos Perigosos**

Com toda
credibilidade
e experiência
do Manual de
Autoproteção (PP9).
O mais completo material
instrutivo do Brasil.

vagas limitadas

Realização: Indax Comunicação

Informações: 3872-5252

**Local: Conselho Regional
de Química - 4ª Região - SP**

Concursos recebem poucas inscrições

Até o fechamento desta edição, o Conselho havia recebido apenas sete inscrições para o Prêmio CRQ-IV e duas para o Prêmio Fritz Feigl. Os prazos terminaram no início de fevereiro. Os nomes dos concorrentes serão divulgados em breve, no site, após análise da documentação.

O total de inscrições caiu bastante em relação a anos anteriores. Na edição de 2009, o Prêmio CRQ-IV recebeu 17 inscrições. Em 2008, foram 26. O Prêmio Fritz Feigl não foi realizado ano passado. Dez profissionais participaram da edição de 2008.

O anúncio dos resultados dos concursos será feito em data próxima da cerimônia anualmente organizada pelo CRQ-IV para comemorar o Dia do Profissional da Química.

Publicado em dezembro, o decreto federal nº 7.045 autoriza os profissionais da química de nível superior a responderem tecnicamente por empresas que fabricam, fracionam ou importam ingredientes e/ou aditivos destinados à alimentação animal.

Veja detalhes na versão on-line desta edição.

Abas anuncia terceira turma de pós-graduação

Profissionais em situação regular no CRQ-IV poderão ganhar bolsas

Com apoio do CRQ-IV e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), a Associação Brasileira de Aerossóis e Saneantes Domissanitários (Abas) anunciou, para o dia nove de abril, o início das aulas da terceira turma da pós-graduação em Tecnologia de Produtos Saneantes. Coordenado pelo Químico Industrial Ubiracir Fernandes Lima Filho, doutorado em Vigilância Sanitária e que integrou a equipe de especialistas da Gerência Geral de Saneantes da Anvisa, o curso ocorrerá na sede do Conselho, com aulas a cada 15 dias, às sextas-feiras, das 18h30 às 22h30, e aos sábados, das 8h30 às 18h.

Desenvolvimento de formulações, boas práticas de fabricação, garantia de qualidade, ensaios toxicológicos, testes de eficácia, estudos de estabilidade, direito sanitário e rotinas para registro de empresas e produtos são algumas das disciplinas incluídas no programa. As aulas serão ministradas por profissionais de reconhecida atuação no mercado, alguns deles oriundos da própria Anvisa.

O valor total do curso é de R\$ 10 mil, que poderão ser divididos em 15

parcelas de R\$ 667,00. Além de desconto de 10% no valor das mensalidades, que cairão para R\$ 600,00, os profissionais registrados e em situação regular no CRQ-IV concorrerão ao sorteio de duas bolsas que garantirão desconto total de 50%.

IMPORTANTE - Para fazer jus ao desconto de 10%, o profissional deverá, no ato da matrícula, exibir o comprovante de pagamento da anuidade deste ano. O sorteio das bolsas que elevarão o desconto para 50% será feito apenas entre os profissionais registrados e em situação regular no Conselho e que se matricularem no curso. O sorteio será feito pela Abas, sendo o resultado comunicado diretamente aos interessados. O site do Conselho também fará essa divulgação.

Informações adicionais sobre o curso, bem como detalhes da ementa, currículo dos professores e outras formas de pagamento estão disponíveis no site www.as.org.br. Contatos também poderão ser feitos pelo telefone (11) 5505-1663 ou pelo e-mail abas@as.org.br.



REALIZA

REGISTROS E LICENÇAS


Cursos


Produtos Químicos


Segurança


Vigilância Sanitária


Blindados


IBAMA

ALVARÁS, LICENÇAS E REGISTROS, JUNTO A:

- POLÍCIA FEDERAL • POLÍCIA CIVIL
- EXÉRCITO BRASILEIRO • ANVISA • IBAMA
- MINISTRAMOS CURSOS SOBRE LEGISLAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS CONTROLADOS.

Legalize sua Empresa já!

2185-9777

www.realiza.com.br

Av. Prof. Francisco Morato, 301 Morumbi | São Paulo - SP | 05513-000

Promoção, ao ligar para a REALIZA, basta mencionar que viu nosso anúncio e receberá um CHECK LIST documental com CERTIFICADO.

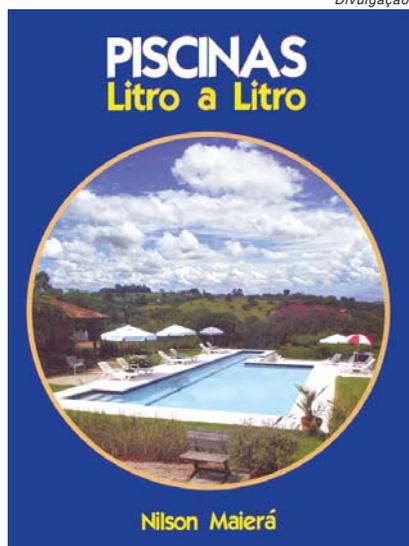
Jornal sorteia livros sobre piscinas e gestão de qualidade em laboratório

O primeiro *Informativo* de 2010 sorteará dois títulos recém-lançados: dois exemplares do livro **Piscinas litro a litro**, do Engenheiro Químico Nilson Maierá, e dois da obra **Gestão de Qualidade em Laboratórios**, do Professor Drº Igor Renato Bertoni Olivares. Trata-se da segunda edição de ambos os trabalhos, que foram revistos e ampliados. Para participar da promoção, os pro-

fissionais e estudantes em situação regular no Conselho deverão enviar e-mail, carta ou fax para a Assessoria de Comunicação (crq4.comunica2@totalwork.com.br), contendo os seguintes dados: nome completo, nº de registro e cidade onde reside. Se for estudante, escreve “Estudante” ao lado do nome. No campo assunto do e-mail ou fax ou por fora do envelope escreva “Sorteio” e o nome do

livro de interesse. Envie correspondências separadas se quiser concorrer aos dois livros. Os sorteios ocorrerão no dia 15 de março de 2010, sendo o resultado publicado no dia seguinte no site www.crq4.org.br. As obras já estão disponíveis para consulta na Biblioteca do Conselho, rua Oscar Freire, 2.039 – Pinheiros, São Paulo/SP, telefone 11 3061-6039.

Divulgação



Piscinas litro a litro

Com mais de trinta anos de experiência na área, o autor aborda nesta edição as leis, normas nacionais e internacionais sobre o tratamento de águas de piscina, bem como de todo complexo – bombas, filtros, geradores de desinfetantes, qualidade do ar etc – desses locais de lazer e prática de esportes.

Os 74 capítulos destacam temas como classificação e tipos de piscinas, sistemas de recirculação e tratamento, tratamento físico, produtos clorados e a química do cloro, geradores de cloro, ozônio, ionização, radiação ultravioleta, balanceamento químico, casa de máquinas, bombas e filtros, acessórios e equipamentos de manutenção e segurança. As 440 páginas são ilustradas com fotos, gráficos em 3D e tabelas.

O livro pode ser adquirido de duas maneiras. Para aqueles que optarem por ir diretamente na Academia Raia 4 (da qual Maierá é proprietário), na rua Gassipós, 310 - Vila Mariana, São Paulo/SP, de segunda a sexta-feira, das 8h às 20h, e aos sábados, das 8h às 12h, o livro sai por R\$ 176,00. Pelo site (www.piscinaslitroalidro.com.br), R\$ 192,00.

Gestão de Qualidade em Laboratórios

Nesta edição com 146 páginas, Igor Olivares apresenta uma abordagem mais profunda sobre o tema, detalhando os conceitos sobre a aplicação de Sistemas de Qualidade. O livro é indicado tanto para profissionais que já atuam na área, como para os que se interessam pelo assunto e estão em busca de mais conhecimento, inclusive estudantes de graduação em Química.

Segundo o autor, pesquisas aprofundadas foram realizadas sobre o tema, como a rotina prática dos laboratórios, públicos ou privados – independentes ou alocados em grandes empresas. Neste caso, são encontrados diferentes tipos de Sistemas de Qualidade, como por exemplo, ISO9001, ISO/IEC17025 e BPL. A exigência, por parte de órgãos do governo como Anvisa, ANA, MAPA, para implantação desses sistemas requer específica qualificação profissional. O livro está à venda pelo site www.qualilab.org e custa R\$ 25,60.

Divulgação



Anvisa reconhece direito de Técnicos assumirem a RT por empresas da área

por *Catia Stellio Sashida*

Por meio da Resolução RDC nº 52, de 22/10/2009, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) reconheceu os Técnicos em Química como profissionais aptos a assumirem a Responsabilidade Técnica (RT) por empresas prestadoras de serviços de controle de vetores e pragas urbanas. A medida corrigiu uma injustiça que resultou em várias disputas judiciais. Até então, vigorava a RDC 18, de 29/02/2000, que admitia apenas profissionais de nível superior, como Químicos e Engenheiros da área química, para aquela função.

A redação da antiga resolução trouxe muitas interpretações errôneas por parte

de alguns órgãos sanitários estaduais e municipais integrantes do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Estes legislaram ou passaram fazer a exigência ilegal, quando do licenciamento das empresas do setor, de manterem somente profissional de nível superior como Responsável Técnico.

DIREITO DOS TÉCNICOS EM QUÍMICA SEMPRE ESTEVE RESGUARDADO EM SÃO PAULO

Ao normatizar o assunto, o Centro de Vigilância Sanitária (CVS) do estado de São Paulo editou a Portaria nº 09/

GESP/CVS, de 21/11/2000, definindo que apenas portadores de diploma universitário poderiam ser RTs, relegando qualquer profissional de nível médio que eventualmente possuísse atribuição curricular para assumir o mister. O CRQ-IV, diante da discriminação ilegal (não prevista em lei e em descumprimento às decisões judiciais em vigência na época – ação CFQ/CRQ's X ANVISA – Artigo veiculado no *Informativo* de agosto de 2009), ingressou com mandado de segurança contra o CVS. Obteve, de plano, uma liminar (posteriormente confirmada em sentença de mérito) que resguardou o direito dos

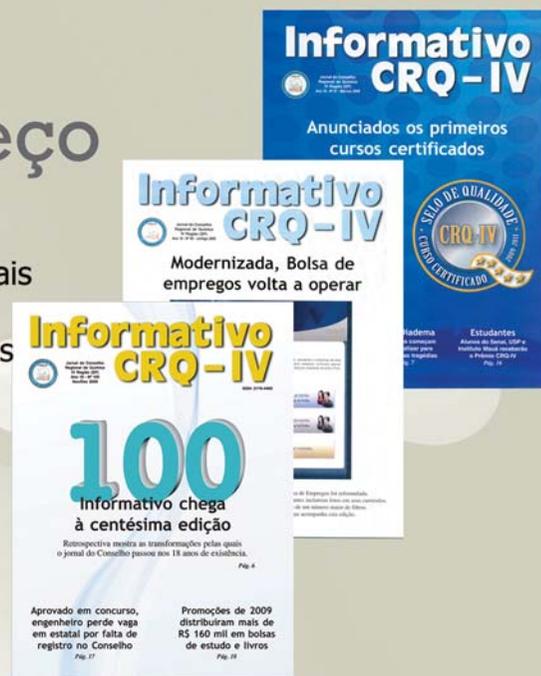
A maior exposição pelo menor preço

O Informativo CRQ-IV é o maior veículo nacional de comunicação da área química (*). Seus mais de 80 mil exemplares são distribuídos para cerca de 10 mil empresas, 66 mil profissionais, 3 mil estudantes e 350 escolas técnicas e universidades.

E apesar de tanta gente ler, anunciar aqui é mais barato que em publicações menores.

Ligue (11) 3061-6017/59 ou escreva para crq4.comunica@totalwork.com.br para obter mais informações.

(*). Comparação em termos de tiragem



Técnicos em Química continuarem assumindo a RT neste setor, bem como o das empresas que os mantinham.

Como visto ao longo destes anos, não tem sido fácil a luta para preservar o direito dos Técnicos. Mesmo possuindo atribuições profissionais claramente definidas por lei – as quais cabe aos CRQs conceder –, ainda nos deparamos com órgãos que criam intransigências que em nada beneficiam a sociedade. Ao contrário, acarretam prejuízos tanto à empresa quanto ao profissional lesados.

DA COMPETÊNCIA DOS TÉCNICOS EM QUÍMICA

Não se trata de corporativismo, pois estes profissionais – formados em cursos devidamente reconhecidos pelos órgãos da educação –, estão preparados para desempenhar inclusive atividades de maior grau de complexidade do que a prestação de serviços de controle de vetores e pragas urbanas. Não lhes falta embasamento curricular, conforme estabeleceu a Resolução CEB nº 4, de 04/12/1999, do Conselho Nacional de Educação, que instituiu as diretrizes curriculares para a educação de nível técnico. A resolução destacou um amplo campo de atuação à área profissional química: do controle de processos industriais químicos, manuseio adequado de matérias primas, reagentes e produtos até a coordenação de programas e procedimentos de segurança e análise de riscos. Portanto, negar-lhes este direito é afrontar a legislação dos Químicos, legislação do ensino profissionalizante e a própria Constituição Federal: o livre exercício profissional.

DA PARTICIPAÇÃO DO CRQ-IV NA CONSULTA PÚBLICA FEITA PELA ANVISA

Conforme divulgado no *Informativo* de abril de 2009, o CRQ-IV manifestou-



Catia Stellio Sashida é gerente do Departamento Jurídico do CRQ-IV

se sobre a consulta pública (CP 76/2008) acerca de críticas e sugestões à proposta de revisão da Resolução RDC nº 18/2000. Nossa ação foi em defesa da manutenção do direito dos Técnicos de Nível Médio assumirem a responsabilidade técnica por este tipo de empresa, ainda porque estavam em vigência diversas decisões judiciais que amparavam este direito. Vide manifestação enviada à Anvisa no site do CRQ-IV.

CONCLUSÃO

Se pairava dúvida sobre a possibilidade de o Técnico em Química assumir o encargo de RT no setor de controle de vetores e pragas urbanas, esta não existe mais, pois a Resolução RDC nº 52/2009, em seu artigo 4º, inciso X, define o RT como o profissional de nível superior “*ou de nível médio profissionalizante*” devidamente habilitado pelo seu conselho profissional, quando será “*responsável diretamente*” por toda execução dos serviços: da aquisição dos produtos (sua aplicação e treinamento dos operadores) aos possíveis danos que possam ocorrer à saúde e ao meio ambiente.

DEMAIS SEGMENTOS

Lembramos que ao Técnico em Química foi assegurado o direito da assunção de responsabilidade técnica também para outros setores elencados na Lei nº 6.360/76 e no Decreto nº 79.094/77, conforme decisão de mérito confirmada pelo TRF da 1ª Região e noticiada na edição de agosto de 2009 deste *Informativo*. As legislações e decisões aqui mencionadas estão disponíveis no site www.crq4.org.br, seção Jurisprudência – Vigilância Sanitária.

CONSULTALI
10 Anos
REGISTROS E LEGALIZAÇÕES S/C LTDA.
Indústrias / Distribuidoras
Importadoras / Farmácias e Drogarias
ANVISA
VIGILÂNCIA SANITÁRIA
COVISA
AGRICULTURA CETESB
REGISTRO DE PRODUTOS
CURSOS E TREINAMENTO
consultali@uol.com.br
(11) 2345-6696

CONTROLE ANALÍTICO

**FÍSICO-QUÍMICA,
CROMATOGRÁFICA, TOXICOLÓGICA,
MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL**

**ÁGUA, EFLUENTES, SOLO,
RESÍDUOS E SEDIMENTOS**

Estamos capacitados a realizar coletas, ensaios e análises atendendo a todas as legislações vigentes.

COMPOSTOS ORGÂNICOS
BTXE, PAH, TPH, VOC, SVOC,
pesticidas

**MATÉRIA PRIMA E
PRODUTOS ACABADOS**

**ASSESSORIA E
CONSULTORIA
AMBIENTAL**

Poços de Monitoramento, Passivo Ambiental, Postos de Combustíveis, Solos Contaminados, Investigação, Diagnóstico e Licenciamento Ambiental, Gerenciamento de Resíduos e Tratamento de Efluentes.

Ensaios
NBR ISO/IEC
17025



CRL 0353

Consulte escopo de acreditação
www.inmetro.gov.br



Rua Leão XIII, 281 Vila dos Remédios
CEP: 06296-180 Osasco SP
Tel.: (11) 3603-9552 (11) 3603-9625
controleanalitico@controleanalitico.com.br
www.controleanalitico.com.br

Anuidades: segunda via do boleto pode ser obtida no site

O Conselho enviou os boletos para pagamento da anuidade de 2010 no início de janeiro. Os profissionais que não receberam o documento até agora poderão obter a segunda via no site da entidade, em www.crq4.org.br.

O interessado deverá ter o número do CPF em mãos e preencher um formulário de atualização cadastral antes de ter acesso ao boleto, que deverá ser impresso e pago em qualquer agência bancária. Se o pagamento ocorrer até fim de fevereiro, haverá um desconto de 1,5% sobre o valor da obrigação. O prazo final para o pagamento é 31 de março.

A emissão da segunda via está disponível apenas para profissionais. As empresas que não receberam o boleto poderão solicitá-lo pelo telefone 11 3061-6048, das 9h30 às 15h, ou pelo e-mail tesouraria@crq4.org.br.

Notas

Brasileiros ganham ouro em olimpíada de química



Divulgação

Arthur Braga Reis, Daniel Kakiuthi, Levindo José Garcia e João Victor Caminha

Alunos das cidades de Fortaleza/CE e de São Paulo/SP representaram o País na XIV Olimpíada Iberoamericana de Química, que ocorreu de 04 a 11 de outubro de 2009, em Havana, capital de Cuba, e não fizeram feio. O quarteto formado por Arthur Braga Reis, Levindo José Garcia e João Victor Caminha, todos do Colégio Ari de Sá Cavalcante, e Daniel Kakiuthi, do Colégio Etapa, encerrou a participação com a medalha de ouro. O encontro reuniu alunos do ensino secundário de 13 países, entre eles Argentina, Espanha e Uruguai. Daniel Kakiuthi foi o vencedor da etapa paulista da Olimpíada Brasileira de Química, de 2009, sendo que a entrega de seu prêmio ocorreu na sede do Conselho, durante a cerimônia que comemorou o Dia do Profissional da Química.

Química verde é o tema da disputa este ano

A edição 2010 da Olimpíada de Química de São Paulo tem como tema "Química verde: rumo a produtos e processos sem impacto ambiental". Voltada a alunos da 1ª e 2ª séries do ensino médio, a olimpíada é organizada pela Associação Brasileira de Química, com apoio de várias empresas e entidades, entre elas o CRQ-IV.

O prazo para envio das redações terminou em novembro. No dia 31 de março, será divulgada a lista com as

100 melhores redações, sendo seus autores convocados para a fase final do concurso, composta de uma prova a ser realizada no Instituto de Química da USP, em junho.

O vencedor da etapa paulista do concurso representará o estado na Olimpíada Brasileira de Química, cujos vencedores representarão o Brasil em disputadas internacionais.

Detalhes: <http://allchemistry.iq.usp.br/oqsp/oqsp-2010.html>.