

# Informativo CRQ-IV



Jornal do Conselho  
Regional de Química  
IV Região (SP)  
Ano 21 - Nº 115  
Mai/Jun 2012

ISSN 2176-4409

Conteúdo



19	39.098	20	40.078	21	44.9559			
	So	Mo		S				
19	39.098	20	40.078	21	44.9559			
To	Do		S					
38	87.62	39	88.9059	40	91.224			
	Fe	It		Os				
56	137.327							
	De							
87	(223)	88	(226)	89-103	104	(261)	72	178.49
Q	Uí	M	Ic	A				

## Campanha relaciona a química com a vida

Como parte das comemorações  
pelo Dia do Profissional da  
Química, Conselho faz campanha  
publicitária em revistas, rádios e  
metrô de São Paulo

*Pág. 9*



**FRAUDE 1** - Gostaria de parabenizar a todos pelo editorial intitulado “Pela porta dos fundos” [*Informativo* nº 114]. Atitudes como a noticiada protegem a sociedade e também os profissionais que tanto lutaram e lutam diariamente para trabalhar. Acredito ser imprescindível, quando possível, a ampla divulgação dos nomes dos criminosos.

Químico Industrial Paulo Henrique Lopes Aguiar  
São Bernardo do Campo

**FRAUDE 2** - Venho parabenizar o CRQ-IV pelo excelente trabalho de seleção de diplomas e detecção de documentos falsificados. Além de preservar o direito de atuação dos profissionais da química legalmente habilitados, o CRQ-IV contribui para evitar potenciais prejuízos aos mais diversos setores da sociedade. Parabenizo ainda o artigo “Diferenças entre atividades privativas e afins das diversas profissões”, por Catia S. Sashida, pela imparcialidade e esclarecimentos apresentados no mesmo.

Bacharel em Química Adilson R. Brandão  
Campinas

**APAGÃO** - Achei absurda a matéria do *Informativo* sobre apagão de mão de obra. Sou formado em uma excelente instituição e estou desempregado há três anos, tendo que prestar concursos públicos para trabalhar em escolas, creches, etc, tirando xerox e preenchendo papel. Este País é uma piada de mau gosto e não vai longe dessa forma. Pensem 1.000 vezes antes de falar em apagão de mão de obra; essas palavras simplesmente me irritam profundamente.

Técnico em Química Anderson de Oliveira Lima  
Araçoiaba da Serra

*A reportagem refletiu uma avaliação que não é só da indústria química, mas também compartilhada por diversos setores da economia para caracterizar o atual momento do mercado de trabalho. Não se falou em pleno emprego (até porque essa condição é muito rara), mas do não atendimento, pela média dos trabalhadores, das condições exigidas pelas empresas. Desejamos-lhe sorte na busca de uma colocação.*

**ATRASOS** - Desde a minha filiação CRQ-IV tenho recebido o *Informativo* com muito atraso. Por exemplo: a edição de Março/Abril eu deveria receber no começo de março, mas ela só chegou no dia 16 de Abril.

Técnico em Química  
Joselito Silva de Melo  
Guarulhos

*Não está havendo atraso. O Informativo sempre foi produzido no primeiro mês do bimestre e distribuído no segundo. Para os leitores que não quiserem esperar o recebimento da versão impressa, lembramos que as edições são colocadas no site nos primeiros dias do mês da distribuição. Quem segue o CRQ-IV no Twitter ou no Facebook recebe notificações a respeito. ■*

## Somos todos feitos de Química

O título desta coluna reproduz o *slogan* criado para a campanha publicitária que o CRQ-IV programou para este mês de junho para celebrar o Dia do Profissional da Química. A mensagem é simples e busca chamar a atenção para o vínculo entre a ciência, a vida e tudo o que está está ao nosso redor. Detalhes sobre a campanha estão na página 9.

Na cerimônia que comemorará o 18 de junho (ela ocorrerá no dia 15), o CRQ-IV fará o lançamento de duas publicações: a cartilha contendo os nomes dos profissionais admitidos no Banco de Peritos e a nova versão do Manual de Responsabilidade Técnica. Os dois assuntos serão divulgados no site e no próximo *Informativo*.

Além das mensagens publicadas na seção ao lado, o Conselho recebeu outras a respeito do editorial veiculado na última edição e que deu conta da descoberta de fraudes envolvendo o uso de diplomas falsos para registro. Além de cumprimentos pela iniciativa, os leitores queriam saber sobre as providências tomadas a partir de então. O caso segue sob sigilo de Justiça, o que impede a divulgação de detalhes como os nomes dos envolvidos. ■

## Expediente

### Conselho Regional de Química - IV Região

Rua Oscar Freire, 2.039 - Pinheiros - CEP 05409-011 - São Paulo - SP - Tel. (11) 3061-6000 - Fax (11) 3061-5001

Internet: [www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br) - [twitter.com/crqiv](https://twitter.com/crqiv) - [facebook/crqiv](https://facebook.com/crqiv) - e-mail: [crq4@crq4.org.br](mailto:crq4@crq4.org.br)

O *Informativo CRQ-IV* é uma publicação bimestral. Tiragem desta edição: 90 mil exemplares

PRESIDENTE: MANLIO DEODOCIO DE AUGUSTINIS

CARLOS ALBERTO TREVISAN, CLÁUDIO DI VITTA, GEORGE CURY KACHAN, JOSÉ CARLOS OLIVIERI E MASAZI MAEDA

VICE-PRESIDENTE: HANS VIERTLER

1º SECRETÁRIO: LAURO PEREIRA DIAS

2º SECRETÁRIO: DAVID CARLOS MINATELLI

1º TESOUREIRO: ERNESTO HIROMITI OKAMURA

2º TESOUREIRO: SÉRGIO RODRIGUES

CONSELHEIROS TITULARES: DAVID CARLOS MINATELLI, ERNESTO H. OKAMURA, HANS VIERTLER, JOSÉ GLAUCO GRANDI, LAURO PEREIRA DIAS, NELSON CÉSAR FERNANDO BONETTO, REYNALDO ARBUE PINI, RUBENS BRAMBILLA 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 MARI MENDA (MTB 4606)

FOTO DA CAPA: CONTEXTO PROPAGANDA

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

CONSELHEIROS SUPLENTES: AIRTON MONTEIRO, AELSON GUAITA, ANA MARIA DA COSTA FERREIRA, ANTONIO CARLOS MASSABNI,

**Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade de seus autores e podem não refletir a opinião desta entidade.**

## Convênio reduz custo de seguro

*Profissionais e dependentes poderão adquirir produtos com descontos de até 15%*

O CRQ-IV e o Grupo Semmler firmaram um convênio que possibilitará aos profissionais em situação regular na entidade adquirirem várias modalidades de seguro com descontos de até 15% em relação aos preços de mercado. O benefício é extensivo aos dependentes diretos do (a) profissional – esposa (o), filhos e pais. Os produtos incluídos no convênio serão administrados pelas principais companhias do setor, como a Porto Seguro, Azul, Marítima, Sul América, Bradesco, Allianz, Itaú, Liberty, Zurick e HDI.

Juntamente com a oferta de condições econômicas mais propícias, outro objetivo do convênio é disponibilizar ao participante um atendimento personalizado e a consultoria diferenciada proporcionados pelos profissionais do Grupo Semmler, uma corretora com longa atuação no mercado. Ao procurar os serviços da empresa, o profissional receberá orientação sobre o tipo de seguro que melhor atenderá suas necessidades, bem como a indicação da companhia que estiver oferecendo o preço mais interessante.

Além do tradicional seguro para automóveis, o convênio firmado pelo CRQ-IV contempla as seguintes modalidades: vida, residencial, fiança locatícia, patrimonial, viagem e responsabilidade civil. O Grupo Semmler poderá, ainda, oferecer consultoria e intermediar a contratação de seguros mais específicos, inclusive para empresas registradas e em situação regular no Conselho.

**COMO PROCEDER** - O convênio já está em vigor e poderá ser usado a qualquer tempo. Para isso, o (a) interessado (a) deve entrar em contato com o Grupo Semmler por telefone (Grande SP: (11)



*Quem faz seguro constrói uma proteção para superar situações imprevistas*

3511-3170 - Demais regiões: 0800-601-3170) ou pelo e-mail [seguros@semmler.com.br](mailto:seguros@semmler.com.br), informar o nº de seu registro profissional e solicitar uma cotação. Se a chamada for feita por um dependente, bastará ao solicitante informar os dados do profissional registrado no CRQ-IV e seu grau de parentesco. Após checar a regularidade do solicitante no Conselho, a corretora apresentará as opções disponíveis. Dependendo da modalidade de seguro escolhida, a contratação poderá ser feita por telefone mesmo.

O grupo Semmler está no mercado desde 2000 e possui aproximadamente 30 mil clientes. Além do acordo assinado agora com o CRQ-IV, a empresa mantém convênios com outras entidades paulistas, como o Sindicato dos Engenheiros, o Sindicato dos Técnicos Industriais de Nível Médio, o Sindicato dos Químicos, Químicos Industriais e Engenheiros Químicos, Sindicato de Profissionais Liberais em Estética e Cosme-

tologia e com a Federação Nacional dos Engenheiros.

**OUTRAS INFORMAÇÕES** - No fechamento de qualquer modalidade de seguro, uma cópia da cédula de identidade profissional deverá ser enviada juntamente com os demais documentos solicitados. Quaisquer outras informações sobre custos, tipos de seguro, cotações etc deverão ser solicitadas **exclusivamente** ao Grupo Semmler. ■

**CONSULTALI**  
REGISTROS E LEGALIZAÇÕES S/C LTDA.  
mais de 10 anos de experiência

**Indústrias  
Distribuidoras  
Importadoras  
Farmácias e  
Drogarias**

ANVISA  
REGISTRO E NOTIFICAÇÃO DE  
PRODUTOS  
VIGILÂNCIA SANITÁRIA  
COVISA  
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
CETESB  
TREINAMENTOS IN COMPANY

[www.consultali.com.br](http://www.consultali.com.br)  
E-mail: [consultali@consultali.com.br](mailto:consultali@consultali.com.br)  
Fone: (11) 2345-6696

**06 a 08 de agosto de 2012**  
Pavilhão Branco do Expo Center Norte • São Paulo • SP

**TEMA CENTRAL: COMO PROVER O SANEAMENTO PARA TODOS?**

**1** Em 2011, mais de 190 empresas líderes do setor expuseram produtos e serviços

**2** Fenasan 2012 - já conta com 80% da área ocupada a 5 meses da realização

**3** Ampliação de 250% da área ocupada nas três últimas edições

**4** Em 2011, presença de mais de 15 mil profissionais, a expectativa para 2012 é de 18.000

**5** Presença de representantes de 200 companhias de saneamento, dentre estatais, municipais e concessionárias privadas

**6** E ainda, representantes do setor industrial, agronegócios, geração de energia e resíduos sólidos

**7** Feira mais tradicional do setor de saneamento e meio ambiente, sempre realizada em São Paulo, há 23 anos pela Associação dos Engenheiros da Sabesp

**8** Público qualificado, formado por profissionais, técnicos, empresários, estudantes, gestores e pesquisadores de órgãos públicos e privados do setor

**9** Participação internacional constante, destacando-se: Alemanha, Argentina, Chile, China, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, Holanda, Israel, Itália, Portugal entre outros

**10** Realizada no Expo Center Norte, centro de exposições moderno e totalmente equipado, em um complexo que conta ainda com hotel executivo e shopping center

*Excelentes*  
**10 MOTIVOS**  
PARA PARTICIPAR DA FENASAN 2012!

Faça sua inscrição para o Encontro Técnico e credenciamento gratuito para visitar a Feira:  
**www.fenasan.com.br**  
Info: 11 3868 0726 fenasan@acquacon.com.br

Promoção



Apoio



Organização e comercialização



Horários:

13h às 20h (Feira)  
9h às 18h (Congresso)

Apoio institucional





## Ganhadores falam da conquista

*Entrega será feita na cerimônia que comemorará o Dia do Profissional da Química*

Os nomes dos vencedores da edição 2012 do Prêmio CRQ-IV foram divulgados no final de abril pelo site do Conselho, depois de anunciados pelo Plenário da entidade. O ganhador em cada modalidade receberá R\$ 10 mil, enquanto que seu orientador levará R\$ 4,6 mil, dos quais serão descontados os impostos. Os vencedores e suas escolas também receberão certificados de participação.

Nas entrevistas a seguir, alunos e orientadores falam de seus trabalhos e da importância de terem vencido o concurso. A entrega do prêmio está marcada para o dia 15 de junho, na sede do Conselho, durante a cerimônia que comemorará o Dia do Profissional da Química, cuja data oficial é 18 de junho.

A edição 2012 do Prêmio CRQ-IV recebeu 32 inscrições enviadas por representantes de 20 instituições paulistas. Algumas concorreram com mais de uma inscrição, como foi o caso da Escola Técnica Júlio de Mesquita Neto, de Santo André, que disputou (e venceu) a modalidade Química de Nível Médio com um dos cinco trabalhos enviados.

### Química de Nível Médio

O desenvolvimento de um processo que possibilitasse o reaproveitamento de resíduos orgânicos para a produção de corantes naturais foi o resultado do trabalho que deu a um grupo da Escola Técnica Estadual (ETEC) Júlio de Mesquita, de Santo André, o Prêmio CRQ-IV na modalidade Química de Nível Médio. As ganhadoras foram Caroline Christine Augusto, Ester Wilma González Pacheco e Patrícia Arras Bertozzi, que desenvolveram seus estudos sob a orientação da professora Magali Canhamero. Com o título **Corafruta – corantes naturais de jabuticaba e amora: aplicações**, o trabalho contou com a colaboração das alunas Jaqueline da Silva Melo e Nádila Lucarelli. De acordo com a equipe, os corantes obtidos podem ser aplicados nas áreas alimentícia, têxtil e de cosméticos.

Ester contou que o grupo extraiu os corantes de resíduos da polpa e das cascas de amora e jabuticaba. “Hoje em dia a química verde está em alta, por isso decidimos estudar este tema”, disse Patrícia. Caroline explicou que a extração dos corantes era realizada em meio alcoólico, sendo depois feita a destilação para concentrar o produto.

“As alunas ficaram dias e dias no laboratório e tiveram a colaboração total das famílias e professores”, lembrou Magali Canhamero. A orientadora contou que a ETEC, com mais de três mil estudantes matriculados em três turnos, exige bastante dedicação dos alunos e por isso já colhe os bons resultados: tem 11 trabalhos inscritos na Feira de Ciências



*Nádila, a profª Magali Canhamero, Ester, Jaqueline, Patrícia e Caroline*

do Centro Paula Souza (autarquia vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia e que administra as escolas e faculdades de tecnologia do governo paulista), sendo nove da área de Química.

Hoje, todas as integrantes da equipe vencedora estão na graduação. Ester, Nádila e Jaqueline cursam Ciências Farmacêuticas na Faculdade de Medicina do ABC. Caroline faz Bacharelado em Química na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Patrícia optou por mudar de área e foi estudar Psicologia na Universidade Estadual Paulista, em Assis. ►

## Química de Nível Superior

Fernanda Bertuchi, ganhadora do Prêmio na categoria Química de Nível Superior, é Bacharel em Química pela Universidade Federal do ABC (UFABC), em Santo André, onde trabalha como técnica de laboratório. Ela contou que sua pesquisa - **A Influência antioxidante da proteína príon celular em células de astrócitos** - buscou contribuir para os estudos sobre os mecanismos envolvidos na atividade antioxidante da proteína príon celular e seu envolvimento em doenças neurodegenerativas, o que possibilitaria a descoberta de drogas mais eficientes para tratá-las. No trabalho, Fernanda procurou saber se a citada proteína, que existe em todas as células, mas está mais presente no sistema nervoso central, tem alguma influência antioxidante. “O que conseguimos verificar é que a presença da proteína príon celular realmente tem uma atividade antioxidante em células da glia”, conclusão que, salienta ela, estabelece um avanço para o entendimento químico das doenças neurológicas relacionadas àquela proteína. O trabalho também lhe rendeu em 2012 uma publicação no periódico **Biochemical and Biophysical Research Communications**, da editora Elsevier.

A orientadora Giselle Cerchiaro, professora de Química e Bioquímica da UFABC, disse que sua participação incluiu



Fernanda e a orientadora Giselle Cerchiaro, que ganhou o Prêmio CRQ-IV em 1998

a discussão frequente sobre os rumos da pesquisa e o acompanhamento do processo de crescimento científico da aluna no projeto e na vida acadêmica. Giselle falou da importância do Prêmio CRQ-IV, que ela mesma conquistou, em 1998, quando se formou: “o Prêmio custeou as despesas no início do meu mestrado”, lembrou.

## Química de Nível Superior com Tecnologia



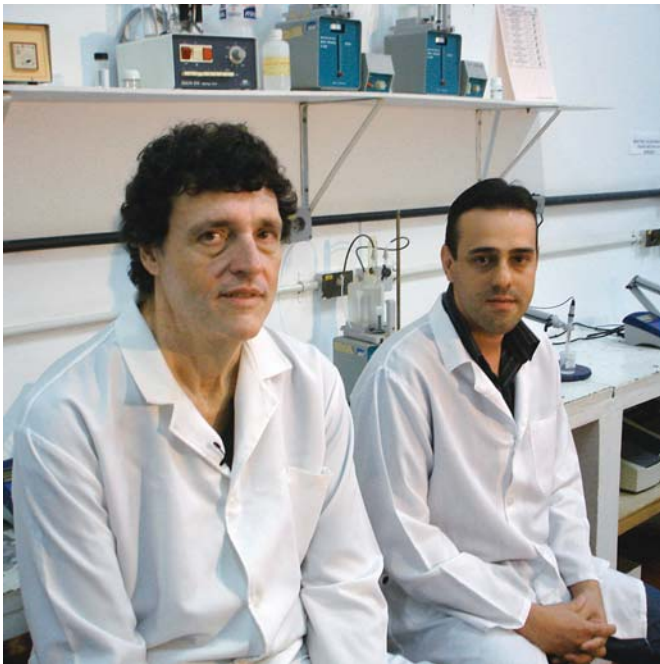
Gilcelene e Raphael também foram premiados pela SBQ

Da cidade de Assis, cerca de 430 km da capital, saiu o ganhador nesta modalidade. Raphael de Souza, orientado pela professora Gilcelene Bruzon, produziu o trabalho **Extração e quantificação de inulina a partir da raiz de chicória**. O ex-aluno da Fundação Educacional do Município de Assis disse que a primeira etapa do processo foi conhecer um pouco mais sobre a inulina e saber quais alimentos possuem este componente. “Diversas pesquisas foram feitas até chegarmos à raiz da chicória”, comentou Raphael.

O resultado final foi a produção de um gel que pode ser usado como substituto de gorduras, açúcares e também usado na indústria farmacêutica como probiótico para regular o funcionamento do intestino.

Desde o início das pesquisas, a professora Gilcelene notou que o trabalho era bastante promissor. O primeiro reconhecimento veio em novembro de 2011, quando a pesquisa ficou em primeiro lugar num concurso regional promovido, em São José do Rio Preto, pela Sociedade Brasileira de Química. “Esta conquista motivou o envio do trabalho para o Prêmio CRQ-IV. E pela qualidade do material tínhamos grandes expectativas de ganhar na modalidade”, contou a professora. ►

## Engenharia da Área Química



Orientado por Capri Neto, Edgar criou um fotocolorímetro de baixo custo

A elaboração do projeto e a construção de um **Fotocolorímetro microcontrolado de baixo custo destinado ao ensino de química analítica** garantiu a Edgar Henrique Ferreira, ex-aluno da Escola de Engenharia de Lorena EEL/USP, a conquista do Prêmio CRQ-IV na modalidade Engenharia Química. Segundo ele, as leituras feitas com o aparelho que criou foram comparadas com as de um equipamento comercial e os resultados obtidos foram muito positivos.

O fotocolorímetro é simples de ser montado, sendo composto de peças baratas e facilmente encontradas no mercado, salientou o engenheiro. Além de facilitar o acesso a uma tecnologia importante para o estudo da química, o aparelho também pode ajudar a promover a interdisciplinaridade entre alunos dos cursos de química, mecânica e eletrônica, que podem construí-lo juntos.

“Orientar o Edgar foi muito fácil. Ele é um aluno diferenciado, acima do padrão no quesito iniciativa”, disse Ângelo Capri Neto, orientador do trabalho e professor da instituição. Ele ressaltou que a USP incentiva e valoriza muito a produção e divulgação de trabalhos científicos. ■

Os trabalhos vencedores da edição 2012 do Prêmio CRQ-IV podem ser consultados na Biblioteca do CRQ-IV. Informações: 11 3061-6039 ou [crq4.biblioteca@totalwork.com.br](mailto:crq4.biblioteca@totalwork.com.br).



### Indústria de tintas lança prêmio com foco na sustentabilidade

Estarão abertas até o dia 15 de outubro as inscrições para o 14º Prêmio Abrafati-Petrobras de Ciências em Tintas, o mais tradicional do setor.

Com foco na sustentabilidade, os trabalhos deverão abordar um ou mais dos seguintes temas: matérias-primas, desenvolvimento de produtos, processos ou equipamentos inovadores na fabricação e/ou aplicação de tintas, técnicas analíticas, qualidade, proteção ao meio ambiente, utilização de subprodutos e resíduos.

Serão distribuídos R\$ 48 mil, sendo R\$ 25 mil para o primeiro colocado, R\$ 15 mil para o segundo e R\$ 8 mil para o terceiro.

Acesse [www.abrafati.com.br](http://www.abrafati.com.br) para obter cópia do regulamento.

Meu plano de saúde  
não cobre o médico  
e o hospital que eu  
prefiro pra me tratar.  
E agora?

Químico: não se preocupe. Com a parceria do CRQ-IV com a Qualicorp, os planos de saúde que oferecem os melhores médicos, hospitais e laboratórios do Brasil já estão ao seu alcance.<sup>1</sup>

**SulAmérica**  
associada ao **ING**

**Unimed**   
Paulistana

Planos até  
**25%**  
mais barato.<sup>2</sup>

Ligue e confira:

**0800-777-4004**

Ou acesse: [www.qualicorp.com.br](http://www.qualicorp.com.br)



**Qualicorp**  
soluções em saúde

SulAmérica:

**ANS nº 000043**

Unimed Paulistana:

**ANS nº 301337**

Planos de saúde coletivos por adesão, conforme as regras da ANS. Informações resumidas. Condições contratuais disponíveis para análise. <sup>1</sup>A comercialização dos planos respeita a área de abrangência da respectiva operadora. A cobertura de hospitais e laboratórios, bem como de honorários profissionais, se dá conforme a disponibilidade da rede médica e as condições contratuais de cada operadora e categoria de plano. <sup>2</sup>Em comparação a produtos similares no mercado de planos de saúde individuais (tabela de maio/2012 - Unimed Paulistana), Junho/2012.

Qualicorp Adm.  
de Benefícios:

**ANS nº 417173**



## Campanha publicitária destaca a relação da Química com a vida

Foi programada para este mês de junho a veiculação da campanha publicitária do Conselho destinada a divulgar o Dia do Profissional da Química (18 de junho). A relação entre a ciência e a vida – expressa na frase “Somos todos feitos de química”, disposta de modo a fazer uma referência à tabela periódica – e a participação dos profissionais neste contexto foi o tema escolhido para o projeto. A campanha inclui anúncios em revistas técnicas, vídeo para a TV Minuto e spots para emissoras de rádio paulistas.

A imagem que está na capa desta edição foi veiculada na edição atual da revista **Química e Derivados**, a mais tradicional do setor e que abrange um público formado por técnicos e empresários da área. Já a peça que ilustra esta página foi criada para veiculação na revista **Quanta**, uma publicação lançada em 2011 pela Editora Segmento e que busca fazer uma ponte entre as ciências naturais e a vida cotidiana. A **Quanta**, que tem o CRQ-IV no seu conselho editorial, tem como públicos professores que ministram aulas de ciências no ensino fundamental e médio, adolescentes e pessoas que buscam entender os fenômenos explicados pela química, física e biologia sem que para isso tenham de recorrer a publicações altamente especializadas.

Na mesma linha de aproximar a ciência do cotidiano do grande público, a campanha de rádio mostra a relação da química com as sensações humanas e com produtos e serviços aos quais a maioria das pessoas têm acesso. A química, diz o texto, tem a ver com aquele “friozinho” que sentimos na barriga quando nos apaixonamos e com aquela sensação boa que domina nosso corpo quando nos exercitamos. “Os elementos formam nosso corpo e existe um profissional que combina esses elementos para melhorar a nossa vida: o Químico”. A seguir, relaciona produtos essenciais e que surgiram graças ao trabalho desse profissional.

A campanha de rádio ficou programada para o 18 de junho, com 15 veiculações em programas jornalísticos das rádios Jovem Pan, Bandeirantes, CBN, BandNews e Estadão/ESPN, todas de São Paulo. Também no dia 18, cinquenta e uma rádios das cidades de Araçatuba, Araraquara, Bauru, Campinas, Piracicaba, Ribeirão Preto, São José dos Campos, São José do Rio Preto e Sorocaba transmitirão a mensagem 408 vezes.

**METRÔ** - Para reforçar a divulgação na capital, o Conselho contratou a veiculação de um vídeo na TV Minuto, sistema de comunicação publicitária existente no Metrô. Com dura-

Contexto

Tudo no mundo tem um quê de Química. A começar por você mesmo: seu corpo, suas emoções, desejos e tudo o que está ao seu redor resultou da combinação de vários elementos químicos. E existe alguém que sabe combinar esses elementos para melhorar a sua vida: o Químico. Seu trabalho influencia diretamente o nosso bem-estar: a água tratada que sai das torneiras, os medicamentos que previnem e curam doenças, o desenvolvimento de materiais revolucionários e as soluções para a proteção do meio ambiente são apenas alguns frutos de sua atuação. Afinal, a Química dá origem à vida. E a Química ajuda a torná-la melhor.

**18 de Junho - Dia do Profissional da Química.**

Homenagem do Conselho Regional de Química IV Região (SP) [www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br) Para saber mais sobre a profissão acesse: [www.crq4.org.br/quimicaviva](http://www.crq4.org.br/quimicaviva)

ção de 15 segundos (padrão desse meio), o vídeo começa exibindo profissionais trabalhando em laboratórios. A seguir, são mostradas duas legendas: “A vida é feita de química” e “Os químicos ajudam a torná-la melhor”. No final, aparece uma tela com os dizeres “18 de junho. Dia do Profissional da Química - Conselho Regional de Química – IV Região (SP) - [www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br). Com um total de 384 inserções, a veiculação na TV Minuto foi programada para o período de 11 a 18 de junho, nas linhas verde, azul e vermelha, nas faixas horárias de maior fluxo de passageiros, das 4h30 às 9 e das 17h às 21h.

De acordo com a Contexto Propaganda, agência que desde o ano passado atende o Conselho e que foi contratada por licitação para o trabalho, a campanha alcançará um público potencial de 4 milhões de pessoas.

Acesse a versão *on-line* desta edição ([www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br)) para ver e ouvir as peças descritas. ■

## Curso em agosto aprofundará discussão sobre Perícia Judicial

Entre os dias 20 e 24 de agosto de 2012, no Espaço Químico, localizado em sua sede (Rua Líbero Badaró, 152 – 13º andar – Centro – São Paulo/SP), o SINQUISP promoverá o curso “Perícia Judicial”, com duração de 40 horas, sob a coordenação do Engenheiro Químico Miguel Tadeu Campos Morata, membro do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo - IBAPE e da Associação dos Peritos Judiciais do Estado de São Paulo - APEJESP.

O programa aprofundará a discussão sobre o tema, que já havia sido objeto de curso introdutório promovido pelo Sindicato em novembro de 2011, e atende a diversas solicitações feitas naquela ocasião por profissionais interessados em ampliar seus conhecimentos nessa atividade.

O curso será dividido em doze tópicos: Aspectos jurídicos; Direitos e deveres do perito; Atribuições profissionais; Prática judiciária; Mediação e arbitragem; Código de Defesa do Consumidor; Perícias na área ambiental; Noções de Documentoscopia, Grafologia e Autenticidade de documentos em geral; Área fiscal; Atuação do assistente técnico pericial na área crimi-

nal; Perícias judiciais na área química; Apresentação de casos práticos e modelos de laudos periciais.

Para mais informações e inscrições, acesse [www.sinquisp.org.br/periciajudicial](http://www.sinquisp.org.br/periciajudicial).

### Outros cursos

#### Cosméticos Orgânicos e Naturais

Após uma edição em outubro de 2011, Rubens Brambilla retorna com o tema, que tratará de conceitos modernizados e normas de produção de cosméticos orgânicos, além de discutir uma possível legislação regulatória para o segmento. Reserve o dia 13 de junho em sua agenda e participe!

#### Interpretação da Norma ISO/IEC 17025

Sob um prisma diferenciado da norma, o foco é a capacitação necessária para implementação do sistema de gestão da qualidade, de acordo com os requisitos e as necessidades de adequação às atividades do laboratório. Essa é a proposta do curso sobre a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025, que acontece no dia 29 de junho.

#### Princípios para Implantação de Sistemas da Qualidade

Com objetivo de permitir aos participantes estabelecer quais critérios devem ser considerados quando da decisão para a implantação de Sistema da Qualidade, o profissional Carlos Trevisan tratará, no dia 25 de julho, de conceitos relacionados a análises, melhorias e internalização dos processos produtivos diversos, entre outros temas.

Para inscrições e mais informações, envie um e-mail para [cursos@sinquisp.org.br](mailto: cursos@sinquisp.org.br) ou ligue para o número (11) 3289-1506.

## CONTROLE ANALÍTICO

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

**ÁGUA, EFLUENTES, SOLO, RESÍDUOS E SEDIMENTOS**  
Ensaio NBR ISO/IEC 17025  
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**  
CRL 0353  
Consulte escopo de acreditação [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br)

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



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

### Venda de equipamentos seminovos revisados, com garantia, treinamento e instalação.



**CHRONION**  
EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO  
[www.chronion.com.br](http://www.chronion.com.br)



**Espectrofotômetro de Absorção Atômica . Espectrofotômetro UV/ Vis  
Cromatógrafo Líquido . Cromatógrafo Gasoso . Equipamentos Diversos**

Marcos Nicolau Strapassoni, 1749 | Campina Gr. do Sul/PR | [contato@chronion.com.br](mailto:contato@chronion.com.br) | (41) 3679-1377

## Programa inédito facilita quitação de débitos de profissionais e empresas

*Conselho adere à iniciativa do Judiciário para resolver casos rapidamente*

Em uma iniciativa inédita, o Departamento Jurídico do CRQ-IV receberá profissionais e representantes de empresas com processos de execuções fiscais em andamento para negociar acordos e, desta forma, encontrar uma solução amigável, rápida e vantajosa para encerrar essas pendências. Esta negociação será possível durante a semana da conciliação, de 25 a 29 de junho, promovida na Central de Conciliação da Justiça Federal, localizada na Praça da República, 299, na Capital.

A medida integra o Programa de Conciliação da Justiça Federal da 3ª Região e permitirá que, naqueles cinco dias, possam ser negociados até mil

processos, todos originados do não pagamento de multas e anuidades. Em entrevista ao site do CRQ-IV, a juíza federal Fernanda Souza Hutzler, coordenadora da Central de Conciliação, salientou que a semana será uma oportunidade para que os devedores resolvam rapidamente suas pendências. Segundo ela, há processos que tramitam há vários anos sem que a pessoa sequer tenha conhecimento de seus detalhes. Na Central, o devedor que não tiver advogado receberá o assessoramento gratuito de um defensor público e poderá fazer um acordo que esteja dentro de suas possibilidades (veja o vídeo com a entrevista na versão *online* desta edição). O acordo permitirá que, após a quitação dos débitos, os profissionais e empresas voltem a ter acesso a crédito, financiamentos e ainda tenham canceladas eventuais penhoras sobre seus bens.

**COMO VAI FUNCIONAR** - Profissionais e empresas com execuções fiscais que tramitam na capital paulista e nas cidades de São Bernardo do Campo, Santo André e Osasco receberão uma notificação judicial, por telegrama, que indicará o dia e o horário da audiência. O programa está baseado na cooperação entre a Justiça Federal e os entes públicos credores. Por isso, durante a semana de conciliação, o CRQ-IV terá no local uma equipe para fazer as negociações e, quando for o caso, prestar atendimento sobre questões administrativas.

A advogada Catia Stellió Sashida, gerente do Departamento Jurídico do CRQ-IV, explica que os acordos terão condições especiais e respeitarão a capacidade econômica dos devedores. “Quem receber a intimação deverá ter



Fernanda Hutzler: oportunidade para solução rápida

consciência da importância de seu comparecimento, pois será uma oportunidade única para a quitação de uma dívida judicial com condições diferenciadas”, observou.

**PIONEIRO** - O CRQ-IV esteve presente na cerimônia de lançamento do Programa da fase pré-processual da Central de Conciliação de São Paulo, no dia 11 de maio, e será o segundo Conselho Profissional a participar do mutirão de audiências. A criação das Centrais de Conciliação no País é um marco na resolução de litígios. Ao estimular uma solução rápida para os processos, a conciliação representa uma ação concreta que beneficiará as partes envolvidas e, ao mesmo tempo, criará condições para desobstruir o Judiciário de causas que, mesmo tendo valor inicial baixo, precisam seguir quase os mesmos trâmites de processos mais complexos. Como se sabe, um processo judicial é lento e burocrático, características que oneram mais o devedor. ■



**PLANTERRA**  
Ambiental

- Diagnóstico Ambiental
- Análise de Risco
- Remediação de Áreas Contaminadas
- Tratamento de Água
- Tratamento de Efluentes
- Estação Elevatória de Esgoto
- Higienização de Reservatórios
- Levantamento Arbóreo

PABX: (11) 3675 8535

[www.planterrambiental.com.br](http://www.planterrambiental.com.br)  
[planterra@planterrambiental.com.br](mailto:planterra@planterrambiental.com.br)

# Materiais para construção protegem o meio ambiente e ampliam o conforto

A preocupação com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável está levando pesquisadores e empresas de todo o mundo a uma busca por alternativas mais econômicas e que reduzam os índices de poluição. Algumas dessas iniciativas começam a dar resultados e já estão disponíveis no mercado consumidor nacional.

No final de 2011, a divisão de produtos para arquitetura da Alcoa, multinacional dedicada à produção de alumínio, lançou no Brasil um produto com características inovadoras, capaz de reduzir a poluição do ar nas grandes cidades. Aplicado sobre a superfície de um prédio, o **Reynobond EcoClean**, revestimento para alumínio, é a primeira tinta que ajuda na limpeza da superfície tratada como também na despoluição do ar em torno do edifício.

Também lançado ano passado na Europa e Estados Unidos, o produto se destina a prédios comerciais, shopping centers, aeroportos e estádios.

**COMO FUNCIONA** - Walter Freitas, representante da Alcoa para a América

Latina e Caribe, diz que a aplicação do produto numa área de 930 m<sup>2</sup> de um edifício pode compensar a poluição causada por quatro carros em um dia, o que equivale à capacidade de limpeza de ar de aproximadamente 80 árvores. “O produto tem apelo ambiental devido à constante reação química entre três elementos: a camada de dióxido de titânio, os raios UV e as moléculas de água e oxigênio presentes na atmosfera. A camada de dióxido de titânio da tinta age como catalisadora da luz do sol quando aplicada sobre uma superfície de alumínio. Quando os elétrons presentes no produto são aquecidos, interagem com as moléculas de ar e durante esta reação as substâncias liberadas destroem poluentes”, explica.

Além disso, ele salienta que o material é autolimpante, uma vez que a camada de dióxido de titânio – após a energização dos elétrons – não permite que a sujeira fique impregnada na superfície. Desse modo, a água da chuva remove os resíduos de sujeira.

A autolimpeza dos resíduos é feita porque, sendo fotocatalisador, o dióxido de

titânio interage com a luz do sol para quebrar a matéria orgânica, que fica solta sobre a superfície do prédio e, assim, pronta para ser levada pela água. Quando chove, as gotas de água não se acumulam. Ao contrário, ao atingi-la, a água escorre e leva com ela a maior parte das partículas de poluentes. Esta propriedade do revestimento reduz as despesas de manutenção e confere um aspecto melhor ao prédio.

O **Reynobond EcoClean** é produzido sob encomenda e os pedidos devem ser feitos diretamente à Alcoa pelo telefone 11-5509-0273. Outras informações podem ser obtidas pelo e-mail [walter.freitas@alcoa.com.br](mailto:walter.freitas@alcoa.com.br).

## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Uma casa construída com painéis estruturais de cerâmica, tendo paredes, piso, laje e tijolos feitos com poliestireno expandido, isolante térmico que pode economizar 70% de toda a energia consumida. Nos revestimentos, espumas especiais garantem o isolamento acústico e o conforto térmico. Tudo isso com um tempo de construção menor que o das casas convencionais, com menos emissões de CO<sub>2</sub>, um dos gases do efeito estufa, e menor consumo de água. Essas características estão reunidas na Casa de Eficiência Energética no Brasil, que está sendo erguida pela companhia química Basf. A casa deverá ficar pronta em setembro.

Localizada na Avenida Vicente Rao, na zona sul de São Paulo, a chamada Casa-E reunirá num único espaço as várias tecnologias que utilizam produtos e técnicas construtivas mais sustentáveis e eficientes desenvolvidos pela empresa. Como numa residência conven- ▶



Ilustração simula reação química que promove a limpeza do ar ao redor de prédios tratados com o EcoClean

cional, ela terá móveis e eletrodomésticos alinhados à questão de eficiência energética. A Basf está investindo R\$ 3 milhões no projeto.

A ideia é dar uma resposta às demandas globais que a empresa considera como grandes desafios para os próximos anos, reunindo tecnologias que permitem mais rapidez na construção, moradias a preços mais acessíveis, maior durabilidade dos materiais, reaproveitamento dos materiais utilizados e a garantia de saúde e conforto dos moradores.

De acordo com o presidente da Basf para a América do Sul, Alfred Hackenberger, o

projeto traz muitas novidades para o mercado de construção brasileiro e coloca à disposição das empresas deste setor novíssimas tecnologias em materiais de alta performance, eficiência energética e proteção climática. A ideia da Basf ao criar a Casa-E foi gerar uma mudança na cultura do setor da construção civil para que os novos materiais sejam demandados pelo mercado, viabilizando sua produção em escala.

**INOVAÇÕES** - O grande destaque na Casa-E é seu sistema construtivo, que consiste em um painel de cerâmica estrutural e



Uso de painéis solares, design com grandes áreas envidraçadas e aplicação de materiais de construção inovadores conferirão economia de energia e mais conforto à Casa-E

fundação de alvenaria, e com paredes, piso e laje executados em sistema EIFS (*Exterior Insulation and Finish Systems*), que são placas de poliestireno expandido. A casa também vai utilizar o Sistema ICF (*Insulated Concrete Formwork*), que são tijolos também fabricados com poliestireno expandido.

Os poliuretanos são utilizados na Casa-E para conforto térmico e redução do consumo de energia. Os produtos químicos usados na construção aumentam a eficiência da hidratação do cimento, reduzindo o uso de água e as emissões de CO<sub>2</sub>. Também estão sendo utilizados

novos produtos voltados para revestimento, impermeabilizantes e antiderrapantes. No acabamento, tintas resistentes às intempéries, mofo e maresia para aplicação nas paredes externas, e tintas antibacterianas para o interior do imóvel.

As tecnologias utilizadas pela Basf permitem que a casa seja eficiente em termos de energia tanto em países frios, quanto quentes.

Depois de inaugurada, a Casa-E será aberta à visitação pública. A ideia é manter a casa “viva” com programas organizados pela área de sustentabilidade da companhia alemã. ■

## Excelência na educação profissional e inovação tecnológica é no SENAI-SP

### Formação Inicial e Continuada

Cosmetologia | Cromatografia Gasosa  
Espectroscopia Vibracional na Região do Infravermelho  
Operador de Processos Químicos | Cromatografia Líquida

### Cursos Superiores de Tecnologia

Polímeros | Processos Ambientais

### Pós-graduação

Gestão de Controles Ambientais | Educação Ambiental  
Gestão Ambiental | Gestão Integrada | Direito Ambiental  
Gestão de Projetos e Formação de Auditor Líder

**FIESP SENAI**

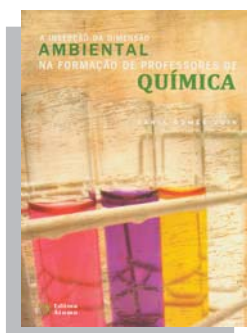
Crescem as pessoas. Cresce o Brasil.

Escola SENAI Mario Amato

Faculdade SENAI de Tecnologia Ambiental  
Av. José Odorizzi, 1555 - São Bernardo do Campo - SP  
Tel.: (11)4109-9499 - [www.sp.senai.br/meioambiente](http://www.sp.senai.br/meioambiente)

# Participe do sorteio de livros

Serão sorteados, no dia 20 de julho, dois exemplares dos livros **A inserção da dimensão ambiental na formação de professores de química**, dois de **Tingimento têxtil – fibras, conceitos e tecnologias** e um do **Manual de segurança na higiene e limpeza**. Para participar, envie e-mail para [crq4.comunica2@gmail.com](mailto:crq4.comunica2@gmail.com) contendo nome, nº de registro e cidade. No campo assunto da mensagem escreva “Sorteio” e o nome da obra de interesse. Caso queria concorrer aos três títulos, mande e-mails separados. Os livros podem ser consultados na Biblioteca do CRQ-IV.



Desenvolvido a partir de um estudo de caso, o livro discute os diferentes conceitos da sustentabilidade, especialmente quando a chamada Química Verde participa da formação dos docentes. Apesar de concentrar seu foco na educação, a obra também oferece informações para os demais profissionais da química e de áreas correlatas. A autora é Vânia Gomes Zuin, professora da Universidade Federal de São Carlos e uma das organizadoras da Conferência Internacional sobre Química Verde, programada para agosto, em Foz do Iguaçu (PR). Custa de R\$ 40,00 no site [www.grupoatomoealinea.com.br](http://www.grupoatomoealinea.com.br).



As 300 páginas desta obra apresentam os principais tópicos sobre a arte do tingimento têxtil. Entre eles, conceitos sobre cor e colorimetria, os diversos tipos de corantes e suas aplicações nos substratos têxteis, os tensoativos, branqueamento óptico, tingimentos de fibras acrílicas e mistas e aspectos ecológicos. O autor é o Químico Industrial Vidal Salem. Falecido em 2008, ele foi um dos maiores especialistas da área, tendo contribuído para a criação da Ass. Bras. de Químicos e Coloristas Têxteis. Ao custo de R\$ 84,00, o livro pode ser comprado no site da Editora Blucher ([www.blucher.com.br](http://www.blucher.com.br)).



A obra se constitui num instrumento técnico-educativo para profissionais de várias formações e que atuam na área de higienização e controle de contaminação de locais relacionados à saúde pública, segundo destaca o microbiologista Eneo Alves da Silva Jr – consultor do Centro de Vigilância Sanitária de São Paulo – autor do prefácio. Entre outras informações, o livro salienta a importância do uso correto da aplicação de produtos químicos. Escrito pelo administrador hospitalar Roberto Maia Farias, o manual custa R\$ 63,00 e está disponível no site da livraria virtual Relativa ([www.relativa.com.br](http://www.relativa.com.br)). ■

## SP promoveu conferência sobre o meio ambiente

A 11ª Conferência de Produção Mais Limpa e Mudanças Climáticas ocorreu na cidade de São Paulo no dia oito de maio, no Memorial da América Latina. O evento foi organizado pelo vereador Gilberto Natalini (PV-SP), reuniu perto de 3.500 pessoas e teve o CRQ-IV entre seus apoiadores. Políticos, ambientalistas e empresários fizeram críticas às políticas ambientais do governo federal e defenderam veto ao novo Código Florestal.

Ao final da conferência, a comissão organizadora divulgou uma Carta Compromisso com propostas que serão levadas à Cúpula da Terra, em 20 de junho, evento paralelo à Rio+20. “Esperamos poder contribuir para que a posição brasileira na Rio+20 considere a importância da participação dos governos locais e abra espaço para a representação das metrópoles na delegação brasileira”, afirma o documento.

A carta assegura que a cidade de São Paulo manterá seu compromisso com o desenvolvimento sustentável e propõe

uma série de metas a serem cumpridas, como colaborar na elaboração do Plano Municipal de Resíduos Sólidos priorizando a redução e a reciclagem, ampliar as campanhas de lixo eletrônico, de medicamentos vencidos ou em desuso e a campanha de coleta de óleo de cozinha usado, e contribuir para a preservação da cultura indígena, entre vários outros compromissos.

A versão *on-line* desta edição do **Informativo CRQ-IV** ([www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br)) inclui mais informações sobre a conferência municipal.

## Nova publicação orienta montagem e regularização de empresas

O **Guia para Empresas de Saneantes** é a mais nova publicação do CRQ-IV. Elaborado pelos profissionais que integram a Comissão Técnica de Saneantes da entidade, ele é resultado de um amplo trabalho de pesquisa na legislação, normas e literatura técnica. A vivência de seus autores na área também foi fundamental para elaboração do trabalho. Gratuito, o guia pode ser baixado da seção “Publicações” do site do Conselho ([www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br)).

O guia tem como proposta orientar na constituição de novas empresas, bem como mostrar às já existentes como se regularizarem na Vigilância Sanitária e nos demais órgãos públicos que regulam o funcionamento do setor. A obra apresenta desde um glossário com os significados das principais palavras e termos técnicos usados, passando pelos cuidados a serem seguidos na construção de uma fábrica e chegando até a apresentar um diagrama básico sobre a disposição da área produtiva.

A descrição dos vários tipos de saneantes, suas aplicações, as classificações quanto aos respectivos graus de risco, as informações exigidas nos rótulos e como devem ser embalados quando

destinados ao consumidor comum ou ao mercado profissional são outras informações contempladas.

De acordo com Miguel Antônio Sinkunas e Wilson Francisco de Lima, da Comissão de Saneantes do CRQ-IV, o guia se destina primordialmente a novos empreendedores e empresas em fase de regularização. Trata-se de uma publicação inovadora, já que o País não dispunha de nenhuma outra similar. Sinkunas e Lima explicam que a ideia de elaborar um guia para o setor surgiu diante da série de questionamentos enviados à Comissão de Saneantes. Ao longo dos anos houve diversos debates e levantamento de informações para a elaboração do texto até a conclusão do trabalho. Mas a Comissão adverte que a legislação é dinâmica, devendo os usuários do guia ficarem atentos a novas publicações.

**PIRATAS** - Por suas características, o guia também se constitui numa colaboração do Conselho para tirar da clandestinidade empresas que já atuam no mercado, notadamente na venda de porta em porta nas periferias das cidades. O setor de saneantes é um dos que mais



convive com os produtos piratas, feitos pelas chamadas empresas de fundo de quintal. Segundo a Associação Brasileira de Produtos de Limpeza e Afins (Abipla), em 2009, 55% da água sanitária comercializada em São Paulo tinha origem desconhecida. Uma outra pesquisa, de 2001, apurou os seguintes índices de clandestinidade: desinfetantes, 30%; amaciantes, 15,2%; e água sanitária, 42%. Segundo a Abipla, o aumento da participação da água sanitária pirata no mercado observada no período de oito anos possivelmente também se repetiu com os desinfetantes e amaciantes. ■

The advertisement is for "PROGRAMA CAIXA MELHOR CRÉDITO". It features a woman in a white dress sitting on the left. The text "CORTE HISTÓRICO DE JUROS NA CAIXA" is prominently displayed. To the right, it says "PROGRAMA CAIXA MELHOR CRÉDITO" with a blue arrow pointing right. Below that, it provides contact information: "ACESSE O SITE CAIXA.GOV.BR, PROCURE A AGÊNCIA MAIS PRÓXIMA OU DISQUE 0800 726 0222 PARA MAIS INFORMAÇÕES." At the bottom, it says "A VIDA PEDE MAIS QUE UM BANCO. A CAIXA É MAIS QUE UM BANCO." and includes the Caixa logo and the Brazilian government logo with the slogan "PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA".

SAC CAIXA: 0800 726 0101  
(informações, reclamações, sugestões e elogios)  
Para pessoas com deficiência  
auditiva ou de fala: 0800 726 2492  
Ouvidoria: 0800 725 7474  
[caixa.gov.br](http://caixa.gov.br)

ACESSE O SITE **CAIXA.GOV.BR**,  
PROCURE A AGÊNCIA  
MAIS PRÓXIMA OU  
**DISQUE 0800 726 0222**  
PARA MAIS INFORMAÇÕES.

A VIDA PEDE MAIS QUE UM BANCO.  
A CAIXA É MAIS QUE UM BANCO.

**CAIXA**  
A vida pede mais que um banco

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

# Escolas participam de encontros sobre o Selo

O Conselho promoveu dois encontros no mês de maio para divulgar o programa **Selo de Qualidade** a dirigentes e professores de escolas que mantêm cursos técnicos na área química. A ideia foi explicar os objetivos do programa e apresentar depoimentos sobre os benefícios obtidos por instituições que já tiveram seus cursos certificados. Os encontros ocorreram na sede do CRQ-IV, no dia 18, e num hotel da cidade de Ribeirão Preto, no dia 23. Até agosto, serão realizadas outras três reuniões sobre o assunto nas cidades de Campinas, Araçatuba e Bauru. Acesse a versão *online* desta edição para ver os detalhes.

Criado em 2007, o programa constituiu-se num instrumento de identificação e certificação das instituições públicas e privadas comprometidas com a qualidade de ensino. Ele define parâmetros para que as escolas possam se autoavaliar, fazer ajustes e assim proporcionar uma melhor formação aos seus alunos. O programa, aliás, integrou a pauta de um encontro realizado em março pela Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim) e que discutiu alternativas para evitar os efeitos do chamado “apagão da mão de obra” no setor, conforme noticiou o *Informativo*.

“A indústria nos alertou quanto à falta de qualidade da mão de obra formada por vários cursos e a Comissão de Ensino Técnico do CRQ-IV pensou em uma forma de corrigir o problema e tentar padronizar um pouco os currículos”, contou a Química Industrial Lígia Maria Sendas Rocha, funcionária do CRQ-IV e integrante do grupo que criou o Selo. Ela falou aos participantes da reunião ocorrida na sede.

Uma das experiências comentadas naquele encontro foi a do Colégio Téc-

nico de Lorena (Cotel). Conforme relato enviado por Francisco Moreira Chaves, seu dirigente, após o curso receber o **Selo de Qualidade** os formandos passaram a ser disputados por indústrias paulistas e até de Minas Gerais.

Mais de 50 pessoas participaram das reuniões e alguns professores, coordenadores e dirigentes confirmaram interesse em iniciar preparativos para aderir ao programa.

O número de certificações emitidas até agora é pequeno: dos 459 cursos técnicos da área química existentes em São Paulo, apenas oito têm o Selo. Esse dado contrasta muito com o bom momento econômico vivido pelo Brasil na última década, que se por um lado elevou a geração de emprego, por outro passou a exigir que as vagas fossem ocupadas por pessoal com melhor qualificação. Se o quadro atual deixa a desejar – o que abre espaço para que se acirre a concorrência com trabalhadores vindos de países mais avançados no campo educacional – vale imaginar o que poderá ocorrer se forem confirmadas as expectativas da própria Abiquim de criação, na próxima década, de 2 milhões de empregos diretos e indiretos. ■

# Renovado apoio para o programa de treinamento

No fechamento desta edição, a Caixa Econômica Federal (CEF) anunciou a renovação do contrato de patrocínio para a realização de mais uma edição dos Minicursos CRQ-IV. Existente desde 2006, o programa se destina a oferecer cursos sobre as mais variadas áreas da química.

Com duração de um dia, os treinamentos são gratuitos e abertos a todos os profissionais em situação regular no Conselho. São realizados na sede do Conselho, em São Paulo, e na maioria das cidades do Interior onde a entidade mantém escritórios. Além do treinamento propriamente dito, os participantes recebem material didático e refeições.

O patrocínio concedido este ano, porém, foi de R\$ 45 mil, ficando abaixo dos R\$ 60 mil solicitados. Em virtude disso e considerando a inflação do período, o número de eventos precisará ser reduzido em relação a 2011 para se adequar ao orçamento. A legislação em vigor impede que órgãos como o Conselho destinem sua arrecadação para outros fins que não os de fiscalização.

A programação deste ano começará a ser divulgada no site do Conselho ([www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br)) a partir de julho. ■

**Lançamento PP 11** Os inscritos receberão um exemplar da nova edição.

**11º Seminário Nacional**  
**Manuseio e Transporte**  
**de Produtos Perigosos**

Vagas Limitadas

Normas, Legislações, Fiscalização e Meio Ambiente.  
**O mais completo evento instrutivo do Brasil.**

**22 e 23 de agosto**

INDAX INTERTOX  
A Comunicação do Conhecimento

**Local: CRQ - IV** Conselho Regional de Química - 4ª Região - São Paulo - SP **Informações: 3872-5252**