

# Informativo



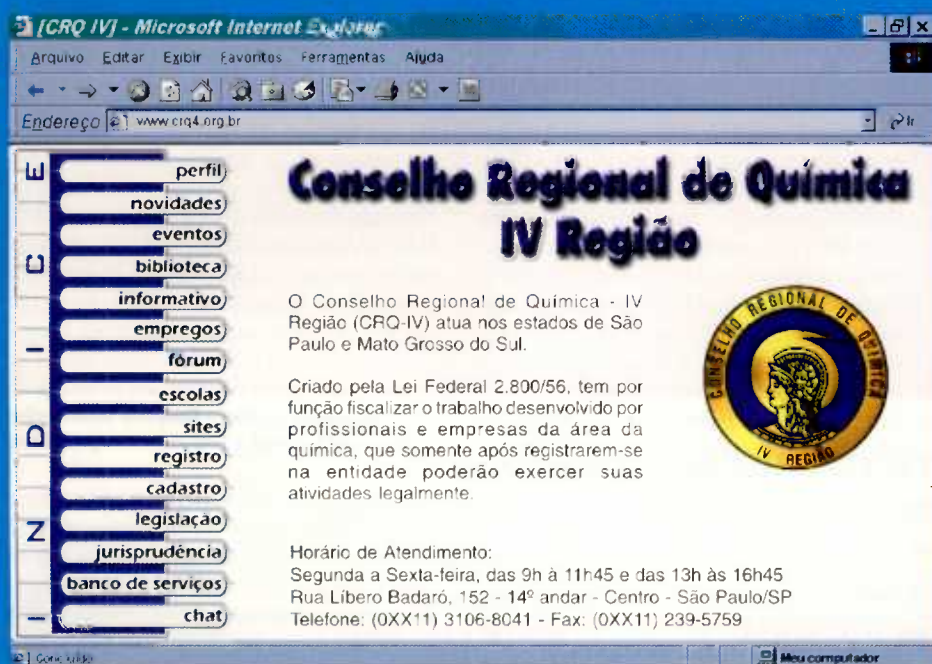
Jornal do Conselho  
Regional de Química  
IV Região (SP e MS)

Ano 8 N° 39 - Set/Out 1999

# CRQ-IV

## Mudou tudo!

[www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br)



A imagem ao lado é a da nova Home Page do Conselho. Reformulado, o site ficou mais interativo e dinâmico. Confira em [www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br)

*Págs. 4 e 5*

## Pesquisa apurará o perfil dos profissionais

Atualização de dados cadastrais e melhoria na comunicação são alguns dos objetivos do estudo.

Profissionais que participarem concorrerão ao sorteio de um microcomputador.

*Pág. 6*

## Químicos discutem cooperativismo

*Pág. 5*

## Ciclo de Palestras

*Pág. 9*

## Gessy investe em funcionários

*Pág. 12*

**Oswaldo Cruz** - Sinto muito ter de arrefecer os ímpetos bairristas do CRQ IV Região, mas o Curso de Técnico em Química Industrial do Oswaldo Cruz, pelo qual tenho um grande respeito, não é nem o primeiro do Brasil. A antiga Escola Técnica Federal do RJ, hoje Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, criada em 1941 e da qual fui professor entre 1975 e 1977, já tinha em seu currículo o mesmo curso. E se quisermos falar em América do Sul, a Faculdade de Engenharia Química da Universidade Nacional do Litoral (Argentina), onde me formei, tem desde a sua fundação, em 1920, uma Escola Industrial Anexa que oferece cursos técnicos em química. Em tempo: tenho pelo Oswaldo Cruz um alto conceito. Conheço diversos técnicos e engenheiros nele formados, todos excelentes profissionais.

**Giovanni S. Crisi**  
via e-mail

**Resposta do Colégio Oswaldo Cruz** - Quando afirmamos que a Escola Técnica Oswaldo Cruz foi a primeira da América do Sul a ter o curso em questão, o fizemos baseados nos seguintes fatos: a) no Brasil, entre 1909 e 1960, havia apenas uma legis-

## Expediente

**Conselho Regional de Química - IV Região**  
(SP, MS) Rua Libero Badaró, 152, 14º andar  
CEP 01008-903 - São Paulo - SP  
Fone (011) 3106-8041 - Fax (011) 239-5759  
Internet: <http://www.crq4.org.br>  
e-mail: [crq4@crq4.org.br](mailto:crq4@crq4.org.br)  
Publicação Bimestral  
Tiragem desta edição: 70.000 exemplares

PRESIDENTE: OLAVO DE QUEIROZ GUIMARÃES FILHO  
VICE-PRESIDENTE: GERALDO VICENTINI  
1º SECRETÁRIO: MILTON GOMES  
2º SECRETÁRIO: LAURO PEREIRA DIAS  
1º TESOUREIRO: WLADIMIR ALTRUDA  
2º TESOUREIRO: JOSÉ GLAUCO GRANDI

CONSELHEIROS TITULARES: FERNANDO CERVINO LOPEZ,  
GERALDO VICENTINI, JOSÉ ATÍLIO VANIN,  
JOSÉ GLAUCO GRANDI, LAURO PEREIRA DIAS,  
MANLIO DE AUGUSTINIS, MILTON GOMES,  
NEWTON LIBÂNIO FERREIRA e WLADIMIR ALTRUDA

CONSELHEIROS SUPLENTE: ALÍRIO DE CARVALHO, CARLOS  
ALBERTO TREVISAN, DAVID CARLOS MINATELLI,  
ERNESTO H. OKAMURA, GEORGE CURY KACHAN,  
GERAULE GASPARD FERREIRA, HANS VIERTLER,  
SERGIO RODRIGUES e WALDEMAR AVRITSCHER

CONSELHO EDITORIAL: MANLIO DE AUGUSTINIS E  
JOSÉ GLAUCO GRANDI

JORN. RESPONSÁVEL: CARLOS DE SOUZA - MTB 20.148

PRODUÇÃO: PÁGINAS & LETRAS - EDITORA E GRÁFICA  
TELS.: (011) 608-2461 - 6694-3449

FOTOS: ALEX SILVA E DIVULGAÇÃO

## Mais um passo na era digital

O Conselho Regional de Química - IV Região estreia neste mês o seu novo espaço na rede mundial de computadores, a Internet. Totalmente reformulado, inclusive com um novo endereço, o site foi construído dentro das novas tendências dessa área, que são a oferta de informações e serviços dentro de um ambiente amigável e de fácil navegação.

Com essa novidade, a comunicação entre o CRQ-IV e seu público (e vice-versa) ganhará muito em agilidade. O site passa a publicar uma versão on-line do Informativo, permitindo assim que se tenha

acesso imediato principalmente às grades de palestras e cursos. Essa versão estará disponível na mesma data em que o jornal impresso é entregue nos Correios para distribuição, ou seja, entre os dias 15 e 18 do segundo mês do bimestre de referência.

Outras novidades são os formulários eletrônicos para registro e alteração de cadastro, a seção Fórum, que busca fortalecer a troca de experiências entre os profissionais; e o "Banco de Serviços", um espaço para que as empresas possam veicular seus produtos e serviços. Os detalhes estão nas págs. 4 e 5.

lação regulamentando as escolas para aprendizes e artífices; b) o projeto pedagógico para um curso de Técnico em Química Industrial era totalmente inovador no ano de 1955, tanto que teve de ser avaliado pelo Conselho Federal de Educação, que situava-se no Estado da Guanabara, e foi autorizado por força de decreto presidencial; c) talvez o principal diferencial do curso implantado pelo Oswaldo Cruz, e por este motivo nossa ousadia em anunciá-lo como o primeiro, foi o fato deste ter sido estruturado, no início, exclusivamente para o período noturno, numa época em que o sistema educacional público execrava tal modelo. Desde os anos 60 temos divulgado que o curso noturno foi pioneiro no continente. Todavia, caso nos sejam apresentados fatos concretos que provem o contrário, corrigiremos imediatamente tal equívoco.

**Carlos Eduardo Quirino**  
Faculdades Oswaldo Cruz

*N.R.: O Informativo CRQ-IV acrescenta que em nenhum momento teve a intenção de fazer uso da política de bairrismo que, de fato, é execrável. Este jornal objetiva oferecer informações que sejam de interesse de toda a classe química, independentemente das regiões onde estejam os profissionais e as instituições enfocados pelas matérias. Com relação ao Oswaldo Cruz, o que nos parece mais importante é destacar a contribuição para o desenvolvimento científico e profissional que aquele colégio vem dando ao longo dos anos para o País.*

**Santa Ifigênia** - Excelente a reportagem sobre a recuperação do viaduto Santa Ifigênia (edição n.º 38), com dados históricos relevantes e o enfoque atual do trabalho conjunto da prefeitura paulistana e do IPT. Nós, da Akzo Nobel Coatings Ltda., estamos participando do projeto com a doação dos produtos de nossa linha International, numa prova de que as iniciativas públicas e privadas podem promover a conservação do patrimônio e do bem-estar dos municípios.

**Douglas Leslie - Diretor Comercial**  
**Samuel Cabral - Gerente Corporativo**

*O Informativo agradece e parabeniza a Akzo e outras importantes empresas químicas que, apesar do cenário econômico pouco favorável, entendem a importância de manter programas que beneficiem a comunidade.*

**Palestras** - Após tentar me inscrever - sem sucesso - em várias palestras, sugiro que seja aumentado o número de vagas ou fixadas mais datas para que mais profissionais possam participar.

**Alfredo Lopes Neto**  
via e-mail

*O problema existe e se deve ao grande interesse que o Ciclo desperta. Não é possível aumentar o número de vagas, pois, conforme já relatado anteriormente, o espaço físico do auditório é limitado. Quando as agendas dos palestrantes permitirem, foram feitas apresentações extras.*

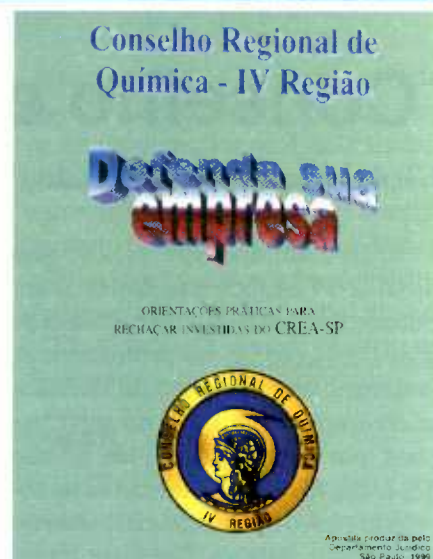
# Enviadas 257 apostilas

Até o final de setembro, 257 empresas solicitaram a apostila que dá orientações sobre como podem se defender dos ataques do Conselho Regional de Arquitetura e Agronomia (CREA). Conforme o **Informativo** noticiou na edição nº 38, diversas empresas indiscutivelmente pertencentes à área química e registradas no CRO-IV estão sendo ameaçadas com multas e processos judiciais caso não se registrem naquele órgão.

Gratuita, a apostila inclui modelos

de defesa e farta jurisprudência. Empresas que desejarem analisar o material ou sanar dúvidas sobre o assunto devem enviar carta ao Depto. Jurídico do Conselho, relatando os problemas que vêm enfrentando.

O CRO-IV também oferece assistência jurídica gratuita e até a possibilidade de compartilhar despesas judiciais às empresas que não conseguirem reverter as autuações na fase administrativa. As firmas deverão, porém, ter advogado próprio.



Capa da Apostila produzida pelo CRQ-IV

## Assinaturas em documentos que envolvam a atividade profissional devem ser identificadas

O CRO-IV alerta que todos os profissionais estão obrigados a colocar um carimbo sob a assinatura em documentos que envolvam suas atividades. O carimbo deve informar o nome completo, indicar explicitamente sua modalidade profissional (engenheiro,

técnico etc), o número de sua carteira profissional e a sigla do CRO que a emitiu.

Caso o profissional não possua carimbo, terá de escrever sob a assinatura, de forma legível, todas as informações indicadas.

A obrigatoriedade, que se des-

tina a facilitar o trabalho de fiscalização e a cumprir exigências previstas nas Leis 2.800/56 e 5.452/43, está expressa na Resolução Normativa nº 33, do Conselho Federal de Química, publicada no Diário Oficial da União em 26.09.73.

## Plantões de Atendimento

A Gerência de Fiscalização divulgou novas datas. Anote!

Data	Hora	Local	Endereço
05/11/99	19h às 21h	Instituto TherezaPorto Marques	Rua São Sebastião 25 - Jacarei/SP - Tel: (0XX12) 351-8569
08/11/99	19h às 21h	Colégio Duque de Caxias	Av. Duque de Caxias, 834 - Araraquara/SP - Tel: (0XX16) 222-0544
09/11/99	19h às 21h	Escola Patrocinio de São José	Rua Irmã Zoraide V. da Silva, 67 - Lorena/SP (0XX12) 522-1288
09/11/99	19h às 21h	Colégio Cecilia Meirelles	Rua David Carlos Macknight, 421 - Apiaí/SP - Tel: (0XX15) 552-1900
11/11/99	19h às 21h	Ecompo	Rua Raul Ramos de Araujo, 283 - S.J.dos Campos/SP - Tel: (0XX12) 322-8655
11/11/99	19h às 21h	ETE Prof. Alberto Peres	Av. Sen. César L. de Vergueiro, 690 - Araras/SP - Tel: (0XX19) 541-2819
11/11/99	19h às 21h	Colégio Técnico Prof. João Carozzo	Rua Dona Consiglia Stella Carozzo, 22 - Brag. Paulista/SP - Tel: 7843-2417
11/11/99	19h30 às 22h	Fac. Auxilium de Lins	Av. Nicolau Zarvos, 754 - Lins/SP - Tel: (0XX14) 522-2733
16/11/99	19h às 21h	ETE Rubens de F. e Souza	Av. Com. Pereira Inácio, 190 - Sorocaba/SP - Tel: (0XX15) 232-0354
16/11/99	19h às 21h	Centro Universitário de Votuporanga	Rua Pernambuco 1.594 - Votuporanga/SP - Tel: (0XX17) 422-2800
16/11/99	18h30 às 21h30	ETE Conselheiro Antonio Prado	Av. Con. Antonio Roccato Km 3,5 - Campinas/SP - Tel: (0XX19) 246-2888
17/11/99	19h às 21h	Colégio Técnico Taubaté	Rua Eurico Pena, 471 - Taubaté/SP - Tel: (0XX12) 221-4292
18/11/99	19h30 às 22h	Colégio La Salle	Pça. Washington Luis, 4-73 - Bauru/SP - Tel: (0XX14) 222-5617
18/11/99	19h às 21h	EE Ministro Oscar Pedrosa Horta	Pça. Alípio Bedoque, 1392 - Sta. Mercedes/SP - Tel: (0XX18) 805-1280
23/11/99	19h às 21h	ETAE Prof. Luís Pires Barbosa	Rod. SP-266, km 12, Água do Cajú - Cândido Mota (SP) - Tel: (0XX18) 341-1014
24/11/99	19h às 21h	EEIPSG ValRibeira de Ensino	Av. Fernando Costa, 716 - Cajati/SP - Tel: (0XX13) 854-1575

# Conselho está de cara nova na rede

Totalmente reformulado, site incorpora vários serviços e muito mais interatividade

Entrou em operação o novo site do CRQ-IV na rede mundial de computadores, a Internet. No endereço [www.crq4.org.br](http://www.crq4.org.br), os profissionais, empresas e estudantes de química encontrarão uma série de informações que poderão ajudá-los no seu dia-a-dia. O site foi totalmente remodelado com o que há de mais recente em tecnologia web. Também foram criadas seções que tornaram o serviço muito mais interativo.

As novidades começam logo na entrada do site. Com o uso da tecnologia Flash, foi possível animar a página inicial sem comprometer a navegabilidade. Ao contrário de Home Pages que demoram a abrir porque utilizam outros sistemas de animação, o Flash elimina esse problema porque gera arquivos menores. Ele, porém, exige que usuário tenha instalado em seu micro um dispositivo chamado "plug-in", que é obtido de graça na própria rede. O novo site também incorpora tecnologia de acesso a banco de dados, encontrada com mais frequência apenas em endereços mantidos por instituições financeiras.

Todas as seções que já existiam foram preservadas, mas com a preocupação de apresentá-las de uma forma mais agradável e dinâmica. Por exemplo, se o visitante estiver pesquisando um texto que faça referência às leis, decretos ou outros assuntos, encontrará links que permitirão acesso imediato às remissões.

Apesar dos vários testes e revisões feitas, é possível que alguns erros não tenham sido percebidos. Por essa razão, nesta fase o site está operando em caráter experimental e o Conselho conta com a sua colaboração para aprimorar esse serviço.

Sempre que identificar problemas ou quiser fazer críticas e sugestões, entre em contato com a Assessoria de Comunicação pelo e-mail [crq4.comunica@crq4.org.br](mailto:crq4.comunica@crq4.org.br).

A seguir, saiba o que você encontrará ao clicar sobre cada botão da Home Page:

**Perfil** – Apresenta um histórico da legislação que criou o CRQ-IV, explica suas competências legais e fala sobre as atividades que desenvolve em prol das empresas, profissionais e estudantes da área química.

**Novidades** – Essa página foi criada para divulgar assuntos que, por razões como falta de espaço ou de tempo hábil, não puderam ser (ou ainda serão) inseridas no **Informativo**.

**Eventos** – Divulgará os eventos de maior relevância para a área química, que poderão estar ou não no **Informativo**. Quem acessar essa página terá conhecimento antecipado da programação do Ciclo de Palestras.

**Biblioteca** – A principal novidade aqui é a possibilidade do visitante fazer um consulta virtual ao acervo da biblioteca do Conselho para verificar se estão disponíveis livros ou periódicos. A pesquisa poderá ser feita por título, autor ou assunto. Contudo, por restrição imposta pela Lei dos Direitos Autorais, não será possível ter acesso à obra. Para isso, o interessado deverá vir até a biblioteca ou, se residir fora da Capital paulista, solicitar uma pesquisa por e-mail ou telefone.

**Informativo** – Mostra versões resumidas do jornal do CRQ-IV. A programação é que a edição do bimestre possa ser acessada na mesma data em que o jornal for encaminhado para distribuição pelos Correios, o que

acontece em torno do dia 15 do segundo mês do bimestre. Para facilitar: como a próxima edição refere-se ao bimestre novembro/dezembro, o jornal começará a ser postado (e estará no site) lá pelo dia 15 de dezembro.

**Empregos** – Fala sobre o convênio que o CRQ-IV mantém com a Univertec para divulgação de currículos na Internet. Como os históricos profissionais continuam no site daquela empresa, a página possui um link que leva para lá.

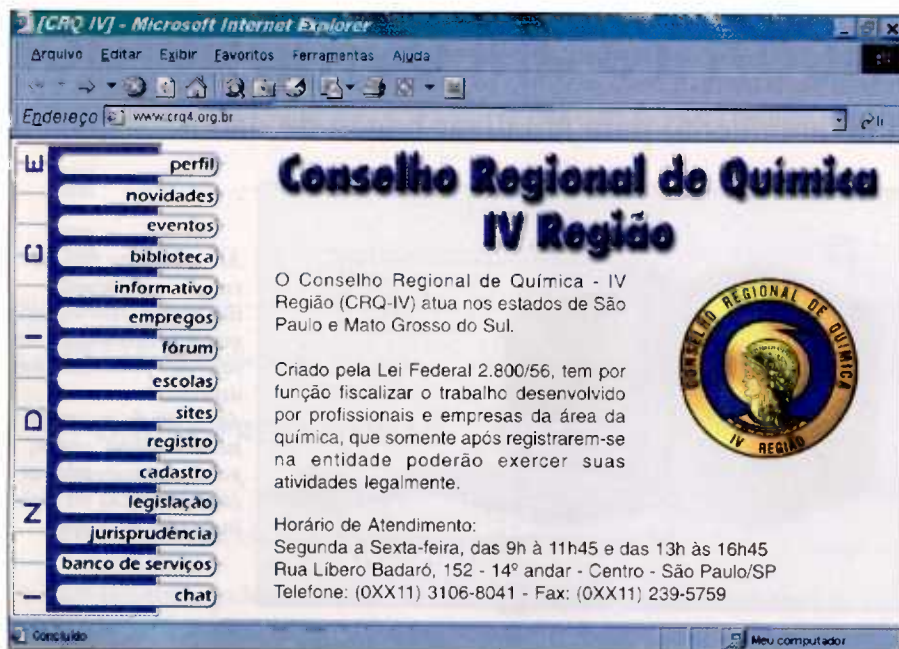
**Fórum** – Você tem uma dúvida sobre qualquer tema relacionado à química e tem dificuldades para resolvê-la? Está desenvolvendo um projeto e procura alguém para auxiliá-lo? Então, recorra a esse espaço para buscar ajuda.

**Escolas** – Traz a relação completa, inclusive com endereços de sites e e-mails, de todas as escolas de nível médio e superior que possuem cursos profissionalizantes (e reconhecidos pelo MEC) na área química.

**Sites** – Extensa lista de endereços eletrônicos nacionais e internacionais, divididos por assunto.

**Registro** – Nessa página, profissionais ou empresas encontrarão todas as orientações para fazer seu registro no Conselho, formalizar termo de responsabilidade técnica, solicitar mudança de região etc. Sistemas adicionais permitem o preenchimento virtual dos formulários e se encarregam de verificar se todos os dados solicitados foram fornecidos. Depois de preenchidos, os formulários deverão ser impressos e entregues pessoalmente ou por carta. Não é possível enviá-los pela Internet pois todos exigem assinatura.

**Cadastro** – A partir de agora, profissionais, empresas, estudantes e



duas maneiras: 1) Com o mesmo princípio da página "Fórum", só que a troca de informações será feita instantaneamente; 2) Como uma espécie de entrevista, ou seja, um profissional gabaritado ficará conectado à rede para responder a questões sobre a sua área de especialização. Para saber quando o "Chat" fará sua estréia, visite periodicamente a página "Novidades".

## E-MAIL

O CRQ-IV também está com novos endereços de e-mail. Por enquanto, estão operando o geral ([crq4@crq4.org.br](mailto:crq4@crq4.org.br)), o da Biblioteca ([crq4.biblioteca@crq4.org.br](mailto:crq4.biblioteca@crq4.org.br)) e o da Assessoria de Comunicação ([crq4.comunica@crq4.org.br](mailto:crq4.comunica@crq4.org.br)). A expectativa é de que até o final do ano, com a adaptação dos micros da Casa, também entrem em funcionamento os e-mails da Diretoria, Secretaria, Tesouraria, Compras, CPD, Jurídico, RH e Fiscalização.

escolas poderão atualizar seus cadastros automaticamente. É só preencher os formulários virtuais e clicar no botão "enviar".

**Legislação** – Aqui o visitante encontrará um histórico da legislação que regulamenta a profissão, o Código de Ética e a relação das profissões ligadas à química que, por isso, exigem que o portador de um daqueles títulos registre-se no Conselho para exercer suas atividades legalmente.

**Jurisprudência** – Coleção de sinopses de processos judiciais vencidos pelo CRQ-IV e por outros regionais. Para facilitar a consulta, a página está dividida por áreas.

**Banco de Serviços** – Trata-se de uma iniciativa do Conselho que visa apoiar as indústrias do setor químico, principalmente as de pequeno porte. Nesse espaço, as empresas registradas e em dia com suas obrigações poderão divulgar seus nomes, endereços, produtos e serviços gratuitamente. A divulgação será feita por 90 dias. Se a empresa quiser manter-se no site, terá de fazer a atualização on-line dos seus dados. Essa medida é necessária para que as

informações não fiquem defasadas.

**Chat** – Estará disponível nos próximos meses e poderá funcionar de

## Grupo estuda formação de cooperativa

Profissionais que participaram da palestra "Cooperativismo no setor químico - Perspectivas", promovida pelo Conselho em setembro, começaram a discutir a possibilidade de constituírem uma cooperativa de trabalho.

O encontro, que teve apresentações de representantes do Sebrae/SP, Ocesp e USP, mostrou, em síntese, que a constituição de uma cooperativa só se viabilizará se houver empenho dos envolvidos.

Ao final, um grupo decidiu levar o assunto adiante e começar a fazer contatos com outros profissionais que se dispõem a juntar forças. Interessados em participar devem enviar seu nome, telefone e área de atuação para um dos seguintes e-mails [duartasantos@uol.com.br](mailto:duartasantos@uol.com.br), [sopisani@greco.com.br](mailto:sopisani@greco.com.br) ou



*Benedito Zurita, do Sebrae/SP, durante palestra no CRQ-IV*

[nelson@sol.com.br](mailto:nelson@sol.com.br). O próprio grupo entrará em contato posteriormente para agendar um encontro. Quem não possui acesso à Internet pode solicitar apoio da Assessoria de Comunicação do Conselho, pelo (0XX11) 3106-8041, ramal 130.

É importante salientar que o CRQ-IV, até por questões legais e éticas, apoia, mas não participa diretamente da eventual formação da cooperativa. Todos os entendimentos deverão ocorrer diretamente entre os profissionais interessados.

# Participe e concorra a um computador

Conselho fará novo levantamento para atualizar banco de dados

Dentro da proposta de estreitar cada vez mais o seu relacionamento com os profissionais, o CRQ-IV começa neste mês a fazer um nova pesquisa destinada a atualizar seu banco de dados, conhecer em detalhes a formação técnica de cada um, verificar seu conceito perante o público e colher sugestões e críticas que possam contribuir para a definição de estratégias.

A pesquisa (veja formulário na página ao lado) deve ser respondida **exclusivamente** por todos os profissionais registrados no Conselho. Depois de preencher o questionário, dobre o formulário conforme as indicações e entregue numa agência dos Correios ou deposite em caixas de coletas. Não é necessário selar o impresso.

Aqueles que colaborarem estarão concorrendo automaticamente a um microcomputador multimídia, a ser sorteado no dia 20 de dezembro. Somente estarão aptos a participar do sorteio aqueles que preencherem **todos** os campos e **devolverem** o formulário para o Conselho até o **dia 12 de novembro de 1999**. Quem estiver desempregado deve, claro, ignorar os campos 17 a 31.

O micro a ser sorteado terá, entre outras, as seguintes características: processador Pentium II de 400 MHz, 64 MB de memória SDRAM (expandível), placa de vídeo Rage Pro 2xAGP Graphics, 4 MB de memória de vídeo, HD IDE de 6,4 MB Smart II Ultra ATA, CD ROM de 24X, monitor SVGA colorido de 15 polegadas e modem US Robotics.

O prazo para devolução não será prorrogado. Por isso, para não correr o risco de esquecer, devolva o questionário preenchido ainda hoje.



*Atenção: esta foto tem caráter meramente ilustrativo. Isso significa que o computador a ser sorteado poderá ter um aspecto externo diferente do mostrado nesta imagem, sendo, porém, preservadas as características técnicas indicadas no texto.*

## **FIQUE ATENTO**

***Preencha todos os campos do formulário, inclusive o que pede que você formule sugestões;***

***Envie suas respostas até o dia 12 de novembro;***

***Para não perder o prazo e acabar eliminado do sorteio do microcomputador, responda e envie o formulário hoje mesmo;***

***Estudantes não devem preencher a pesquisa; ela é exclusiva para profissionais registrados no CRQ-IV.***

### ***Bevilácqua faz mostra Técnico-Cultural***

O Colégio Clóvis Bevilácqua, de Santo André (SP), realizará, nos dias 6 e 7 de novembro, a CulTec - Mostra Técnico-Cultural. O evento tem por finalidade prestigiar e divulgar cerca de 80 trabalhos feitos pelos alunos.

A mostra acontecerá nas dependências da escola, localizada na rua Sidnei, 558, Utinga, Santo André. A entrada é franca.

Mais informações pelo telefone (0XX11) 7603-5877.



# Perfil dos Profissionais da Química

Preencha todos os campos. Caso tenha havido alterações em relação ao seu cadastro atual, anote-as no quadro impresso no verso.

- 1** Nome ..... **2** Sexo ( ) M ( ) F
- 3** Endereço ..... **4** Bairro .....
- 5** Cidade ..... **6** Estado ..... **7** CEP .....
- 8** Telefone residencial ..... **9** Registro no CRQ ..... **10** e-mail .....

## DADOS PROFISSIONAIS

- 11** Formação ..... **12** Em...../...../..... **13** Especializado na área .....
- 14** Faz ou pretende fazer outros cursos? Quais? .....
- 15** Está empregado atualmente?  Sim **16**  Não Há quanto tempo? .....

- 17** Nome da empresa onde trabalha .....
- 18** Data de admissão ...../...../..... **19** Produtos fabricados e/ou serviços .....
- 20** Endereço .....
- 21** Bairro ..... **22** Cidade ..... **23** Estado .....
- 24** CEP ..... **25** Tel ..... **26** Fax .....

- 27** Cargo ocupado na empresa
1. Sócio/Diretor  3. Chefe de setor  5. Analista  7. Auxiliar  9. Professor  11. Outros.....
2. Gerente  4. Supervisor  6. Operador  8. Vendedor  10. Pesquisador .....

- 28** É responsável técnico pela empresa?  Sim  Não

- 29** Setor da empresa onde atua
1. Produção  3. Pesquisa  5. Comercial  7. Ensino  9. Pesquisador
2. Controle qualidade  4. Ambiental  6. Manutenção  8. Projetos  10. Outros.....

- 30** Faixa salarial em salários-mínimos (s.m.)
- até 5 s.m.  de 6 a 10 s.m.  de 11 a 15 s.m.  de 16 a 20 s.m.  acima de 20 s.m.

- 31** Desenvolve atividade junto a outra(s) empresa(s)? Se positivo, relacioná-las abaixo, assinalando se é o responsável técnico (R.T.) ou não:

- Empresa ..... Cidade ..... R.T.?  S  N
- Empresa ..... Cidade ..... R.T.?  S  N
- Empresa ..... Cidade ..... R.T.?  S  N

- 32** Qual é a sua opinião a respeito da atuação do CRQ-IV Região?

1. Ótima  2. Boa  3. Regular  4. Ruim

Explique: .....

.....

Data ...../...../.....

Assinatura do profissional .....

dobre aqui

dobre aqui

# Ensino da química é uma das atrações

Pela primeira vez, o Ciclo de Palestras CRO-IV abrirá espaço para discussão do ensino da química. No dia 17/11, a professora Elisabete Rosa, do Colégio Bandeirantes (SP), falará sobre as técnicas para despertar o interesse dos estudantes pela química. A palestra será voltada para profissionais que atuam nos níveis fundamental (8ª série) e médio. Este evento também estará aberto a professores que não possuem registro no CRO-IV.

As palestras acontecerão na sede do CRO-IV, das 9 às 12 horas, e as reservas devem ser feitas **somente** a partir de 25/10. Terá vaga assegurada quem a reservar primeiro e confirmar presença ligando, uma semana antes de cada evento, **exclusivamente** para o ramal 306.

Data	Título	Tópicos	Apresentador	Reservas: (011) 3106-8041, ramal...
12/11	Monitoramento de Sistemas de Tratamento de Esgotos	Principais análises físico-químicas, observações microbiológicas, discussão sobre as duas metodologias	Consultores Edvaldo Sorrini (Biólogo) e Helvécio Carvalho de Sena (Químico)	408
17/11	Tecnologia e Interdisciplinaridade no curso prático de química	A escolha dos temas transversais; a preparação do professor; aplicação em aulas práticas em laboratório	Elisabete Rosa, professora do Colégio Bandeirantes (SP)	407
19/11	Formulações em borracha para aplicações farmacêuticas e alimentícias	Princípios dos materiais, formulações em NR, SBR, NBR, sistemas de vulcanização e processos	Eng. Eduardo Roque Budemberg, diretor da Budemberg Tecnologia de Elastômeros	406
23/11	Validação de Métodos Cromatográficos	Definição, vantagens, especificidade, linearidade, limites de quantificação e detecção, faixa e robustez	Bach. Paulo Bittar, diretor da Bluepoint Química Ambiental e Analítica	404
02/12	Integração de Técnicas Instrumentais Orgânicas	Cromatografia Gás/Líquida e Massa, Integração, evolução, aplicações e níveis de detecção	Químico Industrial Adriano Jaconi, da área de aplicações da Varian, Inc.	403
10/12	Caracterização e Tratamento de Resíduos Sólidos (Lixo) Urbanos	Origem, classificação, gerenciamento integrado e reciclagem	Joana D'Arc Félix de Souza, doutorada em química ambiental	415

## Cursos

**AFAM-TEC** - A consultoria técnica anuncia a realização do "**Curso de Interpretação da Norma ISO 14001**". O curso explicará detalhadamente o assunto, mostrando o significado de cada item da norma, como fazer a implantação prática de todos os seus requisitos certificáveis e apresentará a Metodologia para Identificação de Aspectos e Avaliação de Impactos Ambientais. Acontecerá nos dias 9, 10 e 11 de novembro, das 9h às 17h, no "For Training - Centro de Eventos", localizado à Rua Souza Ramos, 385, Vila Mariana, Metrô Santa Cruz. Custa, com almoço incluído, R\$ 275 a vista ou em duas parcelas de R\$143. Informações pelo telefone (0XX11) 547.9606 ou pelo e-mail: [afam.paulo@uol.com.br](mailto:afam.paulo@uol.com.br), com Paulo Nogueira.

**Univertec** - A empresa de treinamento programou cursos para atender profissionais que residem em São José dos Campos e região. Entre

eles: Cromatografia Gás/Básico (dias 23 e 24/10, 2 parcelas de R\$ 60,00), Cromatografia Líquida/Básico (dias 30 e 31/10; 2 de R\$ 60,00), Espectrofotometria de Absorção Atômica/Básico (dias 27 e 28/11, 2 X R\$ 60,00), Controle e Tratamento de águas de piscinas (11 e 12/12, 2 X R\$ 60,00). Os cursos serão realizados no Hotel Eldorado. Em São Paulo, a Univertec promoverá, em novembro, os cursos Técnicas Comerciais e Marketing para o Profissional da Química (dias 20 e 21; 2 X R\$ 60,00) e Cosmetologia Avançada - Cremes/Shampoos (dias 27 e 28; 2 X R\$ 75,00). Informações: (0XX11) 3992-5517.

**Elastômeros** - A SA Assessoria Empresarial e Budemberg Tecnologia de Elastômeros realizarão, no auditório do CRO-IV, os cursos Formulação e Processos de Extrusão (25 e 26/10; R\$ 200,00 ou 2 X R\$ 100,00), Indústria de Pneumáticos e Afins (25/11; R\$ 120,00 ou 2 X R\$ 60,00) e Especialização em Borrachas Termoplásticas (16/12; R\$ idem). Empresas que inscrevem três funcionários em cada curso terão des-

conto (de R\$ 200,00 para R\$ 180,00 e de R\$ 120,00 para 110,00, respectivamente), desde que paguem à vista. Mais detalhes pelo telefone (CXX11) 5051-2940 ou pelo e-mail [sasm@uol.com.br](mailto:sasm@uol.com.br). Somente poderão participar dos cursos profissionais em dia com suas obrigações perante o CRO-IV.

**Benjamin Constant** - O colégio do bairro do Paraíso (SP/SP) abre no dia 01/12 as inscrições para o curso noturno Técnico em Química com Colorimetria, que dá direito a registro no CRO-IV. Até dezembro, a mesma escola realizará os seguintes cursos de atualização: Colorimetria Computadorizada, Aditivos para Tintas, Pigmentos para Plásticos e Corantes e suas Aplicações, ao custo de R\$ 250,00 cada. Profissionais registrados no CRO-IV têm desconto de R\$ 20,00.

**UFRJ** - Gerenciamento Ambiental em Empresas é do nome do curso que a Universidade Federal do Rio de Janeiro realizará de 27/10 a 24/11, no Rio de Janeiro, ao custo de R\$ 400,00. Detalhes: (0XX21) 560-7629.



PRT/SP-5808/99  
UP-AC CENTRAL  
DR/SÃO PAULO

**CARTA-RESPOSTA  
NÃO É NECESSÁRIO SELAR**

O SELO SERÁ PAGO POR:

**CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - IV REGIÃO**

01051-999 SAO PAULO

--	--	--	--	--	--	--	--

..... End.....

..... Rem.....

**Alterações cadastrais**

indique o(s) número(s) do(s) campo(s) e a(s) respectiva(s) alteração(ções)

Campo	Alteração	Campo	Alteração
<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	_____

# Fritz Feigl e CRQ-IV já têm regras

Tradicional concursos garantem um total de R\$ 60 mil aos vencedores

O plenário do Conselho aprovou as regras dos prêmios Fritz Feigl e CRQ-IV para o ano 2000. O regulamento e as fichas de inscrição estarão disponíveis a partir do dia 30 de novembro. Os prêmios, que juntos distribuirão R\$ 60 mil isentos de impostos, serão entregues em junho do ano que vem.

Maior premiação em sua categoria, o Prêmio Fritz Feigl será entregue a um profissional que atua na indústria química. A escolha será feita com base no currículo do candidato. Para participar, os postulantes precisam

estar registrados no Conselho há pelo menos cinco anos, estarem em dia com suas obrigações (inclusive com o pagamento da anuidade do ano que vem) e serem indicados por entidade e/ou indústria pertencente ao setor. As inscrições vão de 15 de fevereiro a 31 de março de 2000. O ganhador receberá diploma, medalha e R\$ 30 mil.

## ESTUDANTES

O Prêmio CRQ-IV chega à sua terceira edição com a expectativa de

receber um número de inscrições superior ao registrado este ano (17). É que além de oferecer prêmios em dinheiro bastante atrativos, o concurso tem despertado o interesse de revistas especializadas, o que proporciona notoriedade e mais oportunidades de emprego aos vencedores.

Como vem ocorrendo desde o seu lançamento, o Prêmio CRQ-IV distribuirá um total de R\$ 30 mil reais livres de impostos. Para participar do concurso, o estudante precisa estar matriculado, em 99, em um dos dois últimos semestres ou no último ano de cursos regulares de química e apresentar uma monografia ou pesquisa relacionada à área. O trabalho deverá ser realizado sob a orientação de professor ou outro profissional que atue no segmento enfocado.

O concurso está dividido nas seguintes categorias: Engenharias da área Química, Química de Nível Superior, Química de Nível Superior com Tecnologia e Química de Nível Médio. O vencedor em cada categoria receberá R\$ 5mil enquanto que o seu orientador levará R\$ 2,5 mil. As inscrições vão de 06 de janeiro a 19 de fevereiro do ano 2000.

Cada aluno poderá apresentar um único trabalho. Além de ser profissional da química registrado e em dia com suas obrigações junto ao CRQ-IV, inclusive com sua anuidade de 1999 quitada até a data de inscrição, ou ser professor de química cadastrado, orientador não poderá dar assistência a mais de um candidato.

Os regulamentos dos prêmios Fritz Feigl e CRQ-IV estarão disponíveis a partir do dia 30 de novembro na Secretaria do Conselho, rua Líbero Badaró, 152, 14º andar, Centro, Capital.

## Vencedor do Fritz Feigl lança livro

Ganhador do Prêmio Fritz Feigl de 1996, o engenheiro Pedro Wongtschowski acaba de lançar pela editora Edgard Blücher o livro **Indústria Química - Riscos e Oportunidades**.

Trata-se da primeira obra editada no País a analisar as transformações

pela quais passa o setor. No capítulo em que discute a indústria química brasileira, o autor mostra como ela vem se comportando desde a década de 60 e aborda aspectos relevantes das áreas de petroquímica, fertilizantes, química fina etc.

O livro custa R\$ 36,00 e está disponível em livrarias técnicas. Também pode ser adquirido diretamente na editora Edgard Blücher, telefone ((0XX11) 852-5366, e-mail [eblicher@internetcom.com.br](mailto:eblicher@internetcom.com.br)) – ou na Associação Brasileira de Engenharia Química ((CXX11) 3107-8747, e-mail [abeq@abeq.org.br](mailto:abeq@abeq.org.br)).

O Informativo CRQ-IV sorteará dois exemplares no dia 10/11. Para participar, envie **uma única** carta, fax ou e-mail ([crq4.comunica@crq4.org.br](mailto:crq4.comunica@crq4.org.br)) para a Assessoria de Comunicação, escrevendo por fora do envelope (ou no campo assunto do e-mail) a frase "Sorteio – Indústria Química". Poderão concorrer profissionais em dia com suas obrigações e estudantes cadastrados.



# CD-ROM ensina como usar HPLC

Com mais de 800 telas, produto serve à iniciantes e a quem quer se atualizar



Esta é uma das telas do programa desenvolvido pelo químico Paulo Roberto Bittar

Produzido pelo químico Paulo Roberto Bittar, diretor da Bluepoint – Química Ambiental e Analítica, o CD-ROM **HPLC – Treinamento Multimídia** insere-se no contexto das modernas técnicas de capacitação profissional à distância. O programa – na verdade é um arquivo para ser lido a partir do Microsoft PowerPoint –, se propõe a ensinar Cromatografia Líquida de Alta Performance a quem está se iniciando nessa técnica e serve também de apoio para profissionais que precisam atualizar seus conhecimentos ou ministrar treinamentos.

Totalmente em português e composto por mais de 800 telas, o CD mostra como lidar com as exigências de normas internacionais de qualidade, apresentando definições e nomenclatura IUPAC. Desenvolvimento de métodos, prolongamento da vida útil das colunas, pistões e válvulas, dicas sobre como comprar consumíveis e peças de reposição e resolução

de problemas mais comuns são alguns dos vários tópicos abordados.

O CD-ROM custa R\$ 1,9 mil. Para empresas e profissionais com registro no CRO-IV, a Bluepoint oferece um desconto de 30%, o que reduz o preço para R\$ 1.330,00. Interessados devem entrar em contato pelo telefone (0XX19) 243-9408 ou pelo e-mail [blupoint@correionet.com.br](mailto:blupoint@correionet.com.br).

Paulo Roberto Bittar é um profissional com 19 anos de experiência na área de instrumentação analítica. Além do CD-ROM, a Bluepoint, empresa sediada em Campinas (SP), oferece ao mercado uma série de cursos básicos e avançados, "in company", sobre HPLC.

## SORTEIO

O **Informativo CRQ-IV** sorteará uma cópia do CD-ROM **HPLC – Treinamento Multimídia** no dia 10 de novembro. Para participar, envie uma

única carta, fax ou e-mail (o endereço agora é [crq4.comunica@crq4.org.br](mailto:crq4.comunica@crq4.org.br)) para a Assessoria de Comunicação, escrevendo por fora do envelope (ou no campo "assunto" do e-mail) a frase "Sorteio – CD-ROM". Poderão concorrer profissionais e empresas em dia com suas obrigações e estudantes cadastrados. Só serão consideradas as correspondências que informarem o nome completo e, no caso de profissionais e empresas, os respectivos números de registro no Conselho. Informe, também, a sua versão do PowerPoint (95 ou superior).

## Veja os resultados dos sorteios divulgados na edição nº 38

**Dicionário de Química**, livro de Addson Barbosa, editado pela AB Editora e distribuído pela Livraria Triângulo (0XX11) 231-0962. Andrea P. Stupkovic e Silvio N. de Almeida.

**Corrosão Atmosférica - 17 anos**, livro editado pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo (IPT): Amauri da Paixão Santos, Addressa B. Coelho, Anderson P. Suriano, Anselmo Dankwart, Clamer D. F. Faria, Eloisa Tanaka, Evandro D. Bacce, Guilherme A. Daniel, Julio C. Moreira, Kátia Crisina da Silva, Luciana, D. S. Baier, Luiz A. V. Figueiredo, Marcelo S. Vasconcelos, Mário C. P. Pegoraro, Miguel M. da Silva, Rosana B. M. Ruiz e Wladimir M. de Andrade.

**Coordenador Ambiental**, bolsas de estudo (50%) para o curso promovido pela AFAM-TEC: Robson A. Pereira, Maria L. P. Firmano, Fabrina T. F. Barbosa e Cláudio Kazuo Sato.

**SIMAI'99**, ingressos para o seminário internacional sobre meio ambiente: Cláudia C. Chigusa, Fábio Casa, Joaquim M. F. Ferreira, Leny B. A. Alberguini, Luciana M. M. da Silva, Luciano F. Maciel, Meire S. F. O. de Oliveira, Miriam O. de Mattos, Osvaldo A. Serra e Rubens Gedraite.

# Acordo qualificará trabalhadores

Unidade de Indaiatuba contrata FIEC para formar 50 Técnicos em Química

A unidade fabricante de detergentes em pó das Indústrias Gessy Lever, instalada na cidade de Indaiatuba (SP), firmou convênio com a Fundação Indaiatubana de Educação e Cultura (FIEC) visando a formação técnica de aproximadamente 50 trabalhadores que vinham exercendo a profissão de químico em desacordo com a legislação.

O convênio foi assinado no dia 26 de agosto pelo superintendente da FIEC, Carlos Olímpio Pires da Cunha, e pelo diretor-geral da unidade da Gessy, José Roberto Negrete. A cerimônia contou com as presenças do prefeito da cidade, Reinaldo Nogueira Lopes Cruz (PDT), outras autoridades locais e do gerente de fiscalização do CRO-IV, Wagner Contrera Lopes.

Em seu discurso, o prefeito Reinaldo Cruz salientou que parcerias como a firmada com a Gessy devem ser vistas como uma saída para os municípios enfrentarem a falta de dinheiro para investimentos em



José Roberto Negrete (Gessy) e Carlos Olímpio da Cunha cumprimentam-se pelo acordo

educação. "O Estado e a Federação repassam as obrigações aos prefeitos, mas nem sempre os recursos chegam ao município", afirmou.

O representante do CRO-IV cumprimentou a Gessy "por ter enten-

dido o problema detectado pela fiscalização (o exercício da profissão de químico por pessoas sem habilitação)" e disse acreditar que o acordo firmado servirá de exemplo para outras empresas.

## Nunca é tarde para estudar



O agora profissional da química Alcides Rodrigues de Oliveira, de 43 anos, é um exemplo de que a perseverança é o caminho mais curto para a conquista. Depois de 22 anos fora da escola, "estimulado" pela fiscalização do CRO-IV e atento às necessidades de um mercado de trabalho cada vez mais exigente, decidiu retomar os estudos para obter seu diploma de técnico. "Foi difícil, mas com o apoio que recebi da direção, professores e colegas do Colégio Opção (de Mauá/SP) consegui o meu diploma", comemora. Considerado o melhor aluno de sua turma, Oliveira recebeu do CRO-IV o Prêmio Lavoisier.

## INVESTIMENTO

Divididos em duas turmas, os novos alunos iniciaram as aulas no dia 30 de agosto. Todos já concluíram o nível médio e, ao final dos próximos 18 meses, receberão o título de Técnico em Química. O curso está sendo dado na própria FIEC, mas a Gessy cederá suas instalações para algumas aulas de laboratório.

Além de garantir o transporte de seus funcionários até a escola, a empresa também arcará com o pagamento das mensalidades. Só pelo pagamento dos três semestres do curso, a empresa estará investindo mais de R\$ 178 mil, o quase R\$ 1.2 mil por aluno/semestre.