

INFORMATIVO DO CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - IV REGIÃO - Nº 22 - NOVEMBRO/DEZEMBRO 96

## III Encontro de Profissionais da Química do Mercosul

**A**cidade de La Plata, província de Buenos Aires, na Argentina, foi a sede escolhida para a realização do III Encontro de Profissionais da Química do Mercosul. O evento realizado nos dias 8 e 9 de agosto de 1996, contou com a participação de representantes do Conselho Profissional de Química da Província de Buenos Aires e Conselho Profissional de Engenharia Química da Argentina, estando presentes na solenidade de abertura representante do Governador da Província de Buenos Aires e do Prefeito de La Plata. A representação brasileira foi composta pelo Conselho Federal de Química (CFQ) e pelos Conselhos Regionais da IV, VII, XII, XIII e XIV Regiões.

Entre os vários assuntos abordados no encontro, destacaram-se as seguintes propostas:

I - Criação de uma entidade de Coordenação dos Órgãos de Fiscalização do Exercício Profissional na área da Química dos Países do Mercosul;

II - Regulamentação para a incorporação de novas entidades da área de Química nos próximos Encontros;

III - Estabelecimento de atribuições aos Profissionais da Química que exercem atividades nos países do Mercosul.

Ao final do evento, os participantes elaboraram e aprovaram o documento denominado "Carta de La Plata". A seguir reproduzimos os termos que constam da carta assinada pelos presidentes do Conselho Federal de Química, Jesus Miguel Tajra Adad; Conselho Profissional de Química da Província de Buenos Aires, Eduardo Abel Jaruf; e Conselho Profissional de Engenharia Química, Sergio Piskulic:

Los Consejos de Fiscalización Profesional y las Asociaciones de Profesionales de Química



**O presidente do Conselho Federal de Química - CFQ, Jesus Miguel Tajra Adad, fala durante os trabalhos e teve como companheiros de mesa - da esquerda para a direita - o representante do Governador da Província de Buenos Aires; o presidente do Conselho Profissional de Química de La Plata, Eduardo Abel Jaruf; e o representante do Prefeito de La Plata.**

aquí representados en el **III Encuentro de Los Profesionales de Química del MERCOSUR**, realizado en La Plata, Provincia de Buenos Aires - Argentina, en los días, 8 y 9 del mes de agosto de 1996, y que abajo subscriven el presente documento, consideran la necesidad de:

- crear una **Entidad de Coordinación** de los acuerdos resultantes de los Encuentros realizados, con vista a facilitar la comunicación con otras autoridades de sus países;

- que tales acuerdos originados en los **Encuentros de los Profesionales de Química de los Países del MERCOSUR** sean ampliamente divulgados y reconocidos por la sociedad y autoridades de esos países.

### Acuerdan.

1º - Dejar creada la **Conferencia Permanente de los Órganos de Reglamentación y Fiscalización Profesional del Área de La Qui-**

mica en los Países del MERCOSUR. **ProQuimSu**.

2º - Participarán de **Pro QuimSu** los Consejos Profesionales del Área de la Química constituidos legalmente y de carácter nacional. En caso de la existencia de Órganos de carácter nacional será representados en esta Conferencia por los Consejos Regionales, Provinciales, Estatales, o equivalentes, creados por ley, con el objetivo de reglamentar o fiscalizar el ejercicio y la ética profesional.

3º - Los países que no posean Consejos legalmente constituidos, podrán ser representados en la Conferencia por Asociaciones de Profesionales cuando tengan personalidad jurídica. La representación será válida hasta que sea creado el Consejo Profesional, correspondiente, que pasará a representar a los profesionales de la Química de su país en la referida Conferencia.

4º - El **ProQuimSu** tendrá como función:

a) coordinar las actividades resultantes de los acuerdos de los órganos mencionados para el fin específico de la integración del Área de la Química en el ámbito del MERCOSUR;

b) colaborar para el establecimiento de legislación nacional en cada país que permita la reglamentación y la fiscalización profesional en la área de la Química, para proveer a los Poderes Legislativo y Ejecutivo de los subsidios necesarios;

c) coordinar los próximos Encuentros.

5º - Dejar constituidas las Secciones Regionales de **ProQuimSu** que pasan a ser de responsabilidad de las Entidades integrantes de la Conferencia en cada país del MERCOSUR.

6º - Deja establecida la Coordinación General de **ProQuimSu** que se transferirá por el cambio automático a la Sección regional donde se reazará el siguiente Encuentro.

# EDITORIAL

Ao final de mais um ano de muito trabalho e realizações, olhamos para trás e vemos conquistas, alegrias e algumas tristezas. Fica, porém, a certeza de que ainda há muito a ser feito. Nossa objetivo é elevar, cada vez mais, os profissionais da Química, valorizando suas atividades, orientando e incentivando a exercerem suas responsabilidades da melhor maneira possível. Através do Informativo CRQ IV Região procuramos levar, nessa nova fase, informações que possam contribuir com o enriquecimento profissional e cultural dos leitores.

Conscientes da necessidade de proporcionar maior agilidade ao trabalho e no relacionamento entre os 40 mil profissionais, nove mil empresas, 86 escolas de 2º Grau e 45 instituições de ensino nos três Estados - São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul -, o CRQ IV Região comunica a informatização de suas instalações. Agora, tudo fica mais fácil.

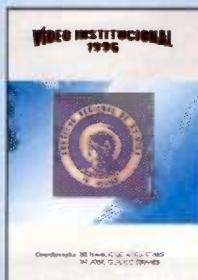
Nessa última edição do ano, publicamos a "Carta de La Plata" gerada durante a realização do III Encontro de Profissionais da Química do Mercosul. Mostramos, ainda, as dificuldades encontradas pelos bacharéis formados em cursos sem as atribuições tecnológicas, além de novidades sobre o Prêmio Fritz Feigl e o lançamento dos Prêmios CRQ IV Região. Aproveitamos a oportunidade para comunicar a reeleição do presidente do Conselho Federal de Química, Jesus Miguel Tajra Adad, para um novo mandato de três anos.

Ao ensejo de Natal e do Ano Novo, queremos estreitar os fraternos laços de amizade que nos unem com a expressão dos nossos profundos agradecimentos e rogamos aos céus lhes proporcionem toda a paz e prosperidade. Feliz Natal a todos e um 1997 cheio de realizações e alegrias.

## VÍDEO INSTITUCIONAL MOSTRA A IMPORTÂNCIA DA QUÍMICA

A importância da Química na história da humanidade é mostrada com muito dinamismo no vídeo produzido pelo CRQ IV Região. Base de todas as ciências, a utilização da Química é mostrada desde a pré-história até o advento da biotecnologia e a descoberta de novas tecnologias e materiais.

O vídeo foi desenvolvido com o objetivo de orientar e incentivar os futuros profissionais e, principalmente, motivar os alunos de 2º grau a optarem pela área de química. Com duração apro-



ximada de 8 minutos, o vídeo será fornecido gratuitamente às escolas que tenham um departamento de orientação profissional e desejem colocá-lo à disposição de seus alunos. Escolas que não disponham de recursos materiais para a exibição do vídeo, podem solicitar a visita de um representante do CRQ IV Região que fará a apresentação utilizando equipamento desta entidade. Os interessados podem entrar em contato com o CRQ IV Região através do telefone (011) 606-8041 - R. 152.

## Prêmios CRQ IV Região

Com o objetivo de incentivar os futuros profissionais da química, a diretoria do Conselho Regional de Química - CRQ IV Região, irá premiar, a partir de 1998, os melhores trabalhos de estudantes do último ano dos cursos das seguintes categorias profissionais: Bacharéis em Química e equivalentes; Químicos Industriais e equivalentes; Engenheiros da Área da Química; e Técnicos Químicos e equivalentes.

O valor dos prêmios será de R\$ 5 mil para alunos de cada categoria e R\$ 2,5 mil para cada um dos respectivos professores orientadores, num total de R\$ 30 mil. A premiação será anual e entregue sempre no dia 18 de junho - Dia Nacional do Profissional da Química.

## Orientação Profissional

A atual diretoria do CRQ IV instituiu o Programa de Orientação Profissional com o objetivo de transmitir aos futuros profissionais da química, informações relativas à legislação da profissão. O Programa oferece, ainda, orientação aos estudantes em fase de escolha da profissão, fornecendo dados que servem como subsídios para a opção por um dos cursos da área da Química.

Através desse programa, representantes do CRQ IV realizam palestras em universidades e escolas técnicas onde são oferecidos cursos da área de química, dirimindo dúvidas sobre questões que envolvem a atividade. Por exemplo: obrigatoriedade de registro de profissionais em Conselhos; diferença entre Conselhos de Fiscalização, Sindicatos e Associações; atribuições profissionais; tipos de empresas sujeitas a fiscalização do CRQ; código de ética e outros. Em 1996, foram realizadas 93 palestras em escolas técnicas da jurisdição do CRQ IV, com a participação de 3500 estudantes. Nas faculdades foram 47 palestras com a participação de cerca de 2000 estudantes.

Em 1997, o programa de palestras deverá atingir todas as escolas que formam profissionais da área da química nos Estados de São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. O programa será reforçado, ainda, pelo ciclo de visitação às escolas, onde o serviço de fiscalização da entidade irá cadastrá os prováveis formandos de cada curso, para que os mesmos passem a receber, gratuitamente, os boletins do CRQ IV.

## FUNCIONAMENTO NORMAL

Ao contrário de anos anteriores, o CRQ IV Região estará funcionando normalmente durante os últimos dias de 1996 e jan/97. As atividades serão paralisadas somente nos dias 24, 25 e 31 de dezembro e 1º de janeiro. Portanto, os profissionais da química podem procurar o CRQ IV Região, pessoalmente ou por telefone, que teremos o maior prazer em atendê-los.



## Conselho Regional de Química - IV Região (SP, MS, MT)

Rua Libero Badaró, 152 - 14º A - 01008-903 - São Paulo - SP  
Tel. (011) 606-8041 - Fax (011) 605-5325 e 239-5759

O Informativo CRQ - IV Região é um Boletim bimestral

Tiragem desta edição: 52.000 exemplares



### DIRETORIA

#### PRESIDENTE

Olavo de Queiroz Guimarães Filho

#### 1º SECRETÁRIO

Wladimir Altruda

#### VICE-PRESIDENTE

Geraldo Vicentini

#### 2º SECRETARIO

Manlio de Augustinis

#### DIRETOR EXECUTIVO

Manlio de Augustinis

#### 1º TESOUREIRO

Lauro Pereira Dias

#### DIRETOR ASSISTENTE

José Glauco Grandi

#### 2º TESOUREIRO

José Glauco Grandi

**CONSELHEIROS REPRESENTANTES DO GRUPO SINDICATOS E ASSOCIAÇÕES PROFISSIONAIS** - Categoría: Engenheiros Químicos - Newton Libanio Ferreira e Lauro Pereira Dias (titulares), Carlos Alberto Trevisan (suplente). Categoría: Químicos Industriais - Manlio de Augustinis e Fernando Cervino Lopez (titulares), Ernesto Hiromiti Okamura e Alírio de Carvalho (suplentes). Categoría: Bacharéis em Química - José Atilio Vanin (titular), Hans Vierterl (suplente). Categoría: Técnicos Químicos - Wladimir Altruda (titular), Geraule Gaspar Ferreira (suplente). **REPRESENTANTES DO GRUPO ESCOLAS** - Categoría: Bacharéis em Química - Geraldo Vicentini (titular), Sérgio Roberto de Andrade Leite (suplente). Categoría: Químicos Industriais - Carlos Emílio Alves Lopes (titular), Milton Gomes (suplente). Categoría: Engenheiros Químicos - José Glauco Grandi (titular), Sérgio Rodrigues (suplente). **Conselho Editorial**: Manlio de Augustinis, José Glauco Grandi, Teresa H. M. Murazawa. **Editoração, fotolito e impressão**: PAGINAS & LETRAS - Editora e Gráfica Ltda. - Telefax: (011) 608-2461. Jornalista Responsável: Roberto Maia - MTB nº 16.058.

## CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA

Os bacharéis em Química formados em instituições de ensino onde o currículo não inclui as disciplinas tecnológicas começam a ter problemas no mercado de trabalho globalizado. Esses profissionais, preparados para exercer apenas atividades relacionadas à pesquisa, sentem a necessidade de ampliar suas atribuições, capacitando-se, assim, para as funções na área da indústria. Porém, essa é uma missão complicada. Os profissionais formados têm dificuldades em conseguir cursar as disciplinas complementares necessárias.

A situação é alvo de preocupação entre os profissionais da química que vêem o mercado de trabalho cada vez mais restrito. A Comissão de Ensino do CRQ IV Região acredita que sem união e mobilização no sentido de sensibilizar as instituições de ensino a ministrarem as disciplinas tecnológicas aos formados, o problema tende a aumentar.

As instituições de ensino que oferecem cursos de bacharelado em Química - com e sem disciplinas tecnológicas - nos Estados de São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, estão relacionadas no quadro, onde estão também apresentadas as respectivas atribuições profissionais.

INSTITUIÇÕES DE ENSINO	DISCIPLINAS TECNOLÓGICAS	ATRIBUIÇÕES
Faculdade Anhembi Morumbi .....	sim	1 a 13
F. F. C. L. Oswaldo Cruz .....	sim	1 a 13
UNIB - Universidade Ibirapuera .....	não	1 a 7
UNICASTELO - Universidade Camilo Castelo Branco .....	sim	1 a 13
Universidade Mackenzie .....	sim	1 a 13
Faculdades Integradas de Osasco .....	não	1 a 7
FFCL de São Bernardo do Campo .....	sim	1 a 13
Fundação Lusíadas .....	não	1 a 7
UNG - Universidade de Guarulhos .....	não	1 a 7
Universidade de Mogi das Cruzes .....	sim	1 a 13
Fundaçao Educacional de Barretos/Faculdade de Ciências .....	sim	1 a 13
PUCCAMP - Pontifícia Universidade Católica de Campinas .....	sim	1 a 13
UNESP - Instituto de Química Tecnológica (Araraquara) .....	sim	1 a 13
Universidade do Sagrado Coração (Bauru) .....	sim	1 a 13
USP - Instituto Química de São Carlos .....	sim	1 a 13
UNICAMP - Universidade de Campinas/Instituto de Química .....	sim	1 a 13
Universidade Federal de Mato Grosso .....	não	1 a 7
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul .....	sim	1 a 13
Universidade Federal de São Carlos .....	sim	1 a 13
FFCL de Ribeirão Preto - USP .....	sim	1 a 13
Instituto de Química da USP - São Paulo .....	sim	1 a 13

### Atribuições 1 a 13 do Art. 1º da RN - 36/74 do CFQ

- 1 - Direção, supervisão, programação, coordenação, orientação e responsabilidade técnica no âmbito das atribuições respectivas.
- 2 - Assistência, assessoria, consultoria, elaboração de orçamentos, divulgação e comercialização, no âmbito das atribuições respectivas.
- 3 - Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e serviços técnicos; elaboração de pareceres, laudos e atestados, no âmbito das atribuições respectivas.
- 4 - Exercício do magistério, respeitada a legislação específica.
- 5 - Desempenho de cargos e funções técnicas no âmbito das atribuições respectivas.
- 6 - Ensaio e pesquisas em geral. Pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos.
- 7 - Análise química e físico-química, químico-biológica, bromatológica, toxicológica e legal, padronização e controle de qualidade.
- 8 - Produção, tratamentos prévios e complementares de produtos e resíduos.
- 9 - Operação e manutenção de equipamentos e instalações; execução de trabalhos técnicos.
- 10 - Condução e controle de operações e processos industriais, de trabalhos técnicos, reparos e manutenção.
- 11 - Pesquisa e desenvolvimento de operações e processos industriais.
- 12 - Estudo, elaboração e execução de projetos de processamento.
- 13 - Estudo de viabilidade técnica e econômica no âmbito das atribuições respectivas.

### HOMENAGEM PÓSTUMA

As homenagens e a saudade do CRQ-IV Região ao ex-presidente da I Região, **Raphael Senner de Araújo**. Formado em Química Industrial pela Escola de Química da Universidade do Recife, em 1948, foi professor dessa Escola e chefe do laboratório da Saúde Pública do Estado de Pernambuco. Eleito presidente do CRQ I Região em dezembro de 1969 e, sucessivamente, reeleito por unanimidade, até quando seu mandato se extinguiu pelo seu falecimento em 15 de setembro último.

Intransigente defensor do cumprimento da Lei nº 2800 de 18 de junho de 1956, que criou o Conselho Federal de Química e os Conselhos Regionais de Química, dedicou toda a sua vida à profissão que abraçou. Apesar de ter perdido a visão em um grave acidente automobilístico, jamais lamentou sua situação e não deixou a presidência da entidade. Costumava repetir que "chegou ao CRQ I Região com as mãos limpas e queria deixar o cargo de presidente com as mãos perfumadas". Seus amigos e colegas concordam: ele conseguiu.



## PRÊMIO FRITZ FEIGL

Em 1997 o Conselho Regional de Química - IV Região premiará com **R\$ 30.000,00** o profissional da Química que tenha se destacado na área de ensino acadêmico e/ou pesquisa em instituições de ensino superior ou institutos de pesquisa.

O regulamento estará disponível, para consulta, aos interessados na secretaria do CRQ ou neste estabelecimento.

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - IV REGIÃO  
São Paulo - Mato Grosso - Mato Grosso do Sul  
Rua Liboro Badaró, 152 - 14 andar - São Paulo - SP  
CEP 01008-903 - Tel.: 606-8041 - Fax: 605-5325

# RESENHAS

O CRO, através de seu centro de documentação "Miguel Romeu Cuocolo", coloca à disposição dos usuários, variado acervo bibliográfico. Os livros e periódicos estão à disposição dos usuários de segunda a sexta-feira, das 9h00 às 12h00 e das 13h00 às 16h00. Informações: tel. (011) 606-8041, ramal 148. Relacionamos, a seguir, as mais recentes publicações adquiridas e à disposição dos leitores:

## LIVROS

### Ciência e Tecnologia da carne bovina

Coordenador:

Nelson José Beraquet

Revisão:

Cristina H. C. R. Gonçalves

Editora: Centro de

Tecnologia da Carne -

Instituto de Tecnologia de

Alimentos, 1995

Campinas - SP: 108 páginas

**Lançado no Seminário "Ciência e Tecnologia da Carne Bovina"**, realizado no período de 4 a 6 de maio de 1995, no CTC/ITAL, em Campinas, apresenta através de artigos, o processo de industrialização da carne bovina no Brasil, um segmento bem desenvolvido em comparação com o de outras matérias-primas de origem animal. A publicação mostra um mercado tradicional, de abrangência internacional e que movimenta bilhões de dólares anualmente. O Brasil possui atualmente, o maior rebanho do mundo e reúne potencial para se manter no mercado internacional da carne bovina. O País fabrica boa parte dos equipamentos, acessórios e instrumentação necessária para a industrialização, além de contar com bons profissionais para o ensino, pesquisa e formação de mão-de-obra qualificada para a indústria.



A Indústria Química e o Desenvolvimento do Brasil (volumes 1 e 2)

**Autores:** Ernesto Carrara Jr. e Hélio Meireles  
**Editora:** Metalivros, 1996  
São Paulo: Vol. 1 - 353 páginas; Vol. 2 - 615 páginas  
O volume 1 mostra a evolução da Química no período de 1500 a 1844, dos primórdios da alquimia ao Brasil imperial. O volume 2 apresenta os avanços no período entre 1844 e 1889, de Pedro II à República.



### Manual de Indústrias dos Alimentos

**Autores:** A. Madrid Vicente, I. Cenzano e J. M. Vicente

**Tradução:** J. A. Ceschin

**Editora:** Livraria Varela, 1995

São Paulo: 600 páginas

Tradução do título original "Nuevo Manual de Industrias Alimentarias", oferece ampla visão dos processos industriais de alimentos. Também expõe as técnicas necessárias em cada caso, com descrição dos equipamentos necessários, formas de trabalho, além de processo alternativos.

### Tratamento Físico-Químico de Efluentes Industriais

**Autor:** José Alves Nunes

**Editora:** Signus, 1993

São Paulo: 162 páginas

A obra enfoca de maneira clara e objetiva, diversos aspectos na área ambiental. Aborda como tema principal, o sistema de tratamento físico-químico de efluentes industriais, abrangendo projeto, dimensionamento, alternativas e escolha do tipo de tratamento e legislação ambiental, além de importantes observações práticas adquiridas pelo autor no desenvolvimento de atividades técnicas na área.



### Dicionário Metalúrgico - inglês-português / português-inglês

**Autor:** James L. Taylor

**Editora:** Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 1994

São Paulo: 620 páginas

A principal característica da obra é a exatidão e fidelidade dos termos, fruto do grande conhecimento do autor sobre a terminologia metalúrgica nas duas línguas. A presente edição é importante instrumento de trabalho para todos que têm suas atividades ligadas à metalurgia.

## CURSO

### Curso Técnico de Química com especialização em Colorimetria Computadorizada

Curso pós 2º grau e reconhecido pela Secretaria da Educação e registro no CRO

Duração: 2 anos

Local: Colégio Benjamin Constant

Endereço: Rua Eça de Queiroz, 75, Paraíso

**IMPORTANTE:** os alunos interessados em disputar vagas de estágio remunerado oferecidas por empresas, deverão se inscrever no período de 02.12.96 a 21.02.97. Os candidatos que não quiserem disputar as vagas de estágio, poderão efetuar matrícula no período de 02.12.96 a 07.03.97.

Informações:

tel. (011) 574-8177 e fax (011) 570-4622.

## CONGRESSO

### 12º COBEQ - Congresso Brasileiro de Engenharia Química

**Tema Central:** "A Engenharia Química como agente de melhoria da qualidade de vida"

Data: 14 a 17 de setembro/1998

Local: Centro de Eventos da PUC - Porto Alegre/RS

Realização: Associação Brasileira de Engenharia Química - ABEQ

Informações:

tel. (051) 226-6711 e fax (051) 226-5159

Home page: <http://www.epo.pucrs.br/12cobeq>

E-mail: 12cobeq@music.pucrs.br

## CONCURSO

O Departamento de Química da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP, está realizando processo de seleção para a contratação de um docente na categoria de Professor Doutor - ref. MS-3. O profissional escolhido através de concurso público, deverá prestar serviço em regime de dedicação integral à docência e à pesquisa (RDIDP), para ministrar disciplinas na área de físico-química, além de realizar pesquisas junto ao Departamento de Química.

Inscrições: até 7 de janeiro de 1997.

Informações: tel. (016) 633-1010 ramal 385 e fax (016) 633-8151.



## CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - IV REGIÃO

Rua Líbero Badaró, 152 - 14º andar  
01008-903 - São Paulo - SP

## IMPRESSO