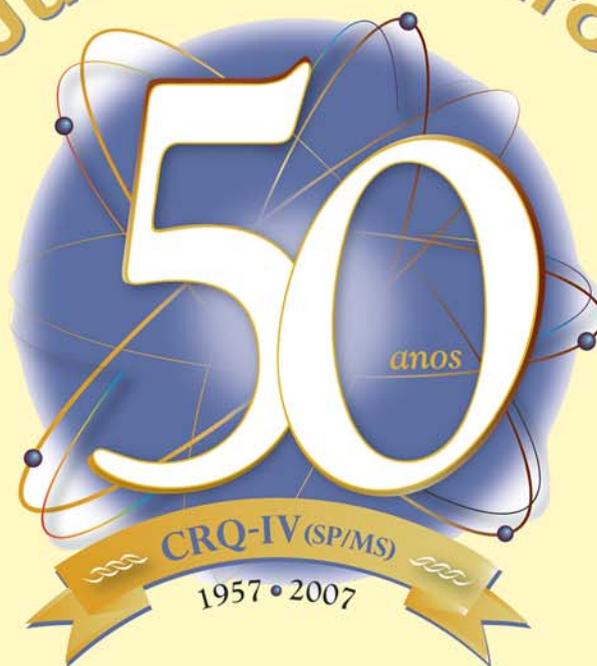


Informativo CRQ-IV



Jornal do Conselho Regional
de Química IV Região (SP e MS)
Ano 16 Nº 83 - Jan/Fev 2007

Jubileu de ouro



Conselho inicia comemorações pelos 50 anos de sua criação

Além do lançamento da logomarca acima, o programa incluirá a promoção de cursos, palestras e uma campanha publicitária para divulgar a profissão.

A partir desta edição, serão publicadas matérias sobre a história, as iniciativas e os profissionais que ajudaram a consolidar a entidade.

Movimento defende eleições diretas no Sistema

Augustinis vai ao RJ para declarar apoio do CRQ-IV.



Fabricamos e comercializamos
Policloreto de Alumínio
com várias concentrações de Al_2O_3
para Estações de Tratamento de Água,
Efluentes Líquidos
Industriais e Processos Industriais.

Efetuamos Projetos de
Sistemas de Tratamento de
Efluentes Líquidos Industriais,
Tratamentos de Água e ECP
(Gasosos/Material Particulado).

**IP – Insumos Piracicabano
Ind. e Com. Ltda.**

Fone/Fax: (19) 3433-0965

E-mail:

**ip@insumospiracicaba.com.br
Piracicaba-SP**

Anuidade ainda pode ser paga com desconto

Profissionais e empresas que quitarem a anuidade de 2007 até 28 de fevereiro terão um desconto de 3% sobre o valor da contribuição. Após 31 de março, data final para o pagamento, haverá multa de 20% e correção do débito pela taxa Selic.

O pagamento da anuidade é obrigatório. Só estão dispensados da obrigação os profissionais que iniciaram o ano desempregados ou os que estiverem cursando a pós-graduação sem auferir outra renda além da proporcionada por uma bolsa de estudos.

A solicitação da dispensa deverá ser feita por meio de formulário disponível na Secretaria do Conselho e na seção “Registro” do site (www.crq4.org.br).

Meio século de trabalho pela profissão e pela sociedade

O dia 1º de agosto de 2007 marcará os 50 anos de criação do Conselho Regional de Química IV Região e a direção da entidade decidiu iniciar desde já uma ampla programação para comemorar a data.

Esta edição do *Informativo*, por exemplo, apresenta aos profissionais a logomarca comemorativa dos 50 anos. Estuda-se a criação de um adesivo plástico, de uma tabela periódica e de um selo postal. Em breve, será lançada uma campanha publicitária para divulgar a profissão, mostrando sua contribuição para o desenvolvimento tecnológico e para o bem-estar da sociedade. O *Informativo* inicia neste número a publicação de uma série de artigos contando a história do Conselho e a dos profissionais que colaboraram para o seu crescimento.

Outro assunto de destaque é a notícia sobre a adesão do CRQ-IV ao grupo de profissionais que vem há anos lutando pela implementação de eleições diretas para escolha dos dirigentes do Sistema CFQ/CRQs. Há muito tempo a classe vem tendo sua área de atuação invadida por estranhos à comunidade química e isso também é resultado da falta de articulação política de alguns gestores do Sistema. A maneira de agir dessas pessoas sugere que, muitas vezes, parecem estar mais preocupadas em se perpetuarem nos cargos do que em preservar os interesses dos profissionais. E o modo como os membros do CFQ e dos CRQs são eleitos facilita esse estado de coisas.

O fortalecimento das instituições está condicionado à representatividade de seus dirigentes e, mais importante ainda, à efetiva participação de toda a classe que representam. Não existem fórmulas mágicas e nem salvadores da pátria. Por isso, é fundamental que os profissionais passem a acompanhar e a participar da campanha pela aprovação de uma lei que torne o Sistema mais democrático e representativo.

Expediente

Conselho Regional de Química - IV Região
Rua Oscar Freire, 2.039 - Pinheiros
CEP 05409-011 - São Paulo - SP
Tels. (11) 3061-6060 (Profissionais) e
(11) 3061-6061 (Empresas)
Fax (11) 3061-6001

Internet: <http://www.crq4.org.br>

e-mail: crq4@crq4.org.br

Atendimento ao público:
segunda a sexta-feira, das 9h30 às 15h

Postos de Atendimento

Araraquara - Rua São Bento, 700, 3º andar,
sala 33 - Centro - Tel. (16) 3332-4449

Campinas - Rua Conceição, 233, sl. 1.016
Centro - Tel. (19) 3512-8160, ramal 1.016.

Campo Grande (MS) - Rua D. Aquino, 1.789
Centro - Tel. (67) 3382-2119.

Os postos de atendimento funcionam diariamente,
das 9h30 às 12h e das 13h às 16h.

O *Informativo CRQ-IV* é uma publicação bimestral.
Tiragem desta edição: 74 mil exemplares

PRESIDENTE: MANLIO DEODOCIO DE AUGUSTINIS

VICE-PRESIDENTE: LAURO PEREIRA DIAS

1º SECRETÁRIO: HANS VIERTLER

2º SECRETÁRIO: WALDEMAR AVRITSCHER

1º TESOUREIRO: ERNESTO H. OKAMURA

2º TESOUREIRO: JOSÉ GLAUCO GRANDI

CONSELHEIROS TITULARES: DAVID CARLOS MINATELLI,
ERNESTO H. OKAMURA, HANS VIERTLER, JOSÉ GLAUCO GRANDI,
LAURO PEREIRA DIAS, NELSON CESAR FERNANDO BONETTO,
NEWTON LIBANIO FERREIRA, PAULO CESAR A. DE OLIVEIRA E
WALDEMAR AVRITSCHER

CONSELHEIROS SUPLENTE: ALÍRIO DE CARVALHO, ANA MARIA
DA COSTA FERREIRA, ANTONIO CARLOS MASSABNI,
CARLOS ALBERTO TREVISAN, CLÁUDIO DI VITTA,
GEORGE CURY KACHAN, REYNALDO ARBUE PINI,
SÉRGIO RODRIGUES E RUBENS BRAMBILLA

CONSELHO EDITORIAL: MANLIO DE AUGUSTINIS
E JOSÉ GLAUCO GRANDI

JORN. RESPONSÁVEL: CARLOS DE SOUZA - MTB 20.148

ASSISTENTE DE COMUNICAÇÃO: VIVIAN CHIES - MTB 42.643

FOTOS: ALEX SILVA, BANESPA, CRQ-IV e FIESP

PRODUÇÃO: PÁGINAS & LETRAS EDITORA E GRÁFICA LTDA.
TELS.: (11) 6618-2461 - 6694-3449

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

CRQ-IV completa 50 anos em 2007

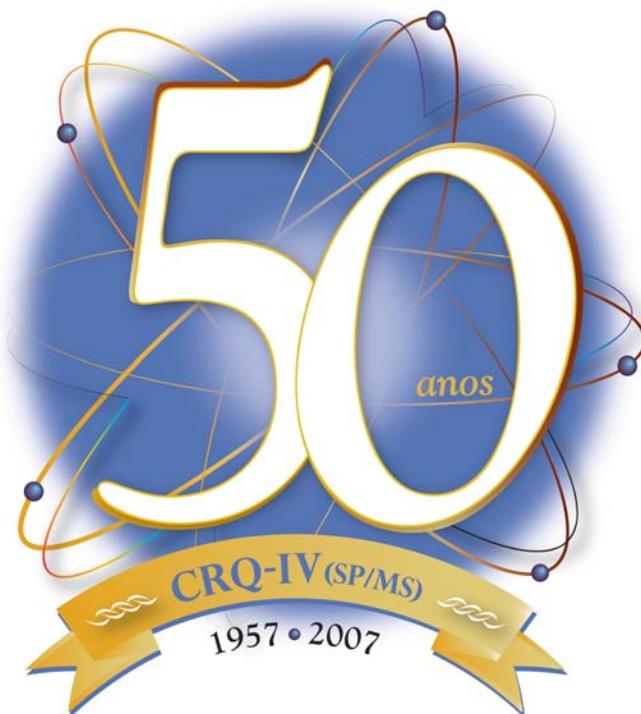
Entidade construiu história de trabalho pela valorização do profissional

O Conselho Regional de Química – IV Região completará 50 anos de instalação dia 1º de agosto. Várias ações foram programadas para comemorar a data. A primeira delas foi a criação da logomarca ao lado, que durante este ano será aplicada em todos os impressos produzidos pelo Conselho e naqueles que estamparem o nome da entidade. Como ocorreu em 2006, cinquentenário da Lei 2.800, também será criado um selo postal comemorativo, e lançada uma campanha publicitária para divulgar a profissão e a entidade. Também está prevista a realização de cursos e palestras técnicas gratuitos, bem como a reformulação do site e da Bolsa de Empregos. As próximas edições do **Informativo** trarão detalhes sobre estes assuntos.

Desenvolvida pela DMAG Comunicação e Estúdio Gráfico, a logomarca do jubileu de ouro apresenta o número 50 sobreposto a uma estrutura atômica estilizada. Quando manipulados pelos profissionais da química, os átomos dão origem aos mais variados produtos: medicamentos, pentes de memória de computadores, tecidos, biocombustíveis, água potável, cosméticos etc. Somente esta pequena relação de produtos já permite entender a importância da química e de seus profissionais na qualidade de vida do ser humano.

O CRQ-IV foi criado pela Resolução Normativa nº 02, do Conselho Federal de Química (CFQ), em 18 de junho de 1957 – exatamente um ano depois da promulgação da Lei 2.800, que estabeleceu o Sistema CFQ/CRQs.

A resolução dividia o País em cinco regiões; a quarta compreendia os estados de São Paulo e Mato Grosso (que ainda não havia sido dividido) e o então território de



Rondônia. O CRQ-IV permaneceu responsável pela fiscalização do exercício profissional da química de toda essa área até 1988, quando Rondônia passou a pertencer à 14ª região. Em 1997, o estado do Mato Grosso foi incorporado a então recém-criada 16ª região. A partir daí, o CRQ-IV passou a compreender os estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul.



Você já tinha tudo o que precisava num único laboratório. Agora tem também Bioagri Web.

A Bioagri Ambiental acaba de lançar o Sistema de Consulta a Resultados de Análises Via Internet, o **Bioagri Web**. Com ele você pode acessar os resultados das suas análises com agilidade e segurança.

Tudo fácil, tudo on-line. Tudo Bioagri Ambiental.

Unidades Bioagri Ambiental no Brasil: São Paulo - Rio de Janeiro - Minas Gerais. Informamos que o escopo de credenciamento junto ao INMETRO em ISO 17025, está disponível no seguinte endereço: http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/detalhe_laboratorio.asp?nom_apelido=BIOAGRI

BIOAGRI
AMBIENTAL
AJUDANDO VOCÊ A PRESERVAR O FUTURO

Ligue: 0800.707.0729

www.bioagriambiental.com.br - falecom@bioagriambiental.com.br

midia21.com.br

A instalação do CRQ-IV

Os primeiros conselheiros do CRQ-IV foram eleitos por representantes de escolas e de associações ligadas à área química, como previa a Lei 2.800. Eles se reuniram para instalar a entidade e eleger seu presidente em 1º de agosto de 1957, no anfiteatro do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), localizado, naquela época, na Praça Coronel Fernando Prestes, em São Paulo. A reunião foi presidida pelo Engenheiro Químico Walter Borzani, nomeado delegado pelo Conselho Federal de Química para instalar o regional.

Logo após serem empossados, a tarefa dos conselheiros foi eleger o primeiro presidente da entidade. O escolhido foi o Engenheiro Químico Julio Rabin, que na época tinha bom trânsito nos meios químico e governamental, além ser sócio-fundador da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Demonstrando desde logo grande empenho em criar as condições mínimas de infraestrutura, Rabin cedeu espaço no escritório que ocupava para que o CRQ-IV começasse a funcionar. O escritório ficava no prédio do então Banco do Estado de São Paulo, na rua João Brícola, centro da capital paulista.

A seguir, Rabin nomeou uma comissão para elaborar o regimento interno

do CRQ-IV. O Bacharel em Química Alfredo Levy, o Químico Industrial João Pucci e o Engenheiro Químico Paulo Mathias foram os responsáveis pela elaboração do documento, que norteou as atividades do Conselho até 1994, quando foi reformulado.

Ainda em seus primeiros dias como presidente, Rabin entrou em contato com a Delegacia Regional do Trabalho de São Paulo e solicitou a cessão de uma funcionária para realizar serviços de secretaria no CRQ-IV. Foi designada para a função Yolanda Silva Dias, auxiliar administrativo, já falecida. Yolanda permaneceu no CRQ-IV até 1982, tendo por muitos anos gerenciado a área administrativa da entidade.

O serviço de registro teve início em outubro de 1957. As primeiras carteiras profissionais foram emitidas a partir de um lote de 600 cédulas entregues pessoalmente pelo presidente do CFQ, Geraldo de Oliveira Castro, a Júlio Rabin. A divulgação de que o CRQ-IV já estava iniciando o serviço de registro de profissionais foi feita, principalmente, por meio de ofícios encaminhados a entidades de classe. Na primeira semana de atendimento ao público, foram abertos 25 processos de registro e distribuídos mais de 200 formulários.



Banespa: primeira sede do CRQ-IV

Ao contrário do que normalmente ocorre em órgãos semelhantes, o primeiro profissional registrado no CRQ-IV não integrava do corpo de conselheiros. A carteira número 1 foi conferida ao Técnico Químico Oswaldo Coca Parada. Formado pela já extinta Escola Técnica Eduardo Prado, Parada fez carreira na indústria de vidros. Trabalhou vários anos na Santa Marina e aposentou-se na Nadir Figueiredo, onde ocupou cargo de direção. Aos 77 anos, reside atualmente na cidade de São Vicente, no litoral paulista.

Indústria de tintas foi a primeira a se registrar

A primeira empresa que se registrou no CRQ-IV foi a Irmãos Franceschi Ltda., que hoje se chama Luminar Tintas. Fundada em 1934, no bairro do Pari/SP, pelos irmãos Francisco e Ítalo Franceschi, a empresa iniciou suas atividades fabricando estearatos, tintas e matérias-primas para a confecção de calçados.

Quando se registrou no Conselho, em 1957, já havia se mudado para o bairro do Bom Retiro e adotado o nome fantasia de Luminar. Na década de 1960, a empresa dedicou-se ao desenvolvi-

mento de tintas à base de água, tornando-se, em 1965, pioneira na fabricação do produto no País.

A novidade introduzida no mercado pela Luminar foi usada pela primeira vez em embalagens de lâmpadas, conta o Bacharel em Química Marcus Vinicius Ribeiro, sobrinho-neto dos fundadores e diretor da empresa. No final daquela década, a Luminar passou a fabricar tintas para impressão. Instalada atualmente no bairro do Jaraguá, em São Paulo, e com filiais em Pernambuco e no Rio Grande do

Sul, a empresa produz cerca de 500 ton./mês de tintas, que são distribuídas para o mercado interno e América Latina.

Ribeiro acredita que seus tios-avós tenham providenciado prontamente o registro no Conselho por terem sido “pessoas corretas que procuravam ajudar o desenvolvimento do País”. Para ele, o trabalho dos conselhos de zelar para que as atividades privativas sejam exercidas apenas por profissionais habilitados também é fundamental para estimular o aprimoramento tecnológico.

O início da fiscalização

Em março de 1958, o presidente Julio Rabin anuncia aos conselheiros o início o serviço de fiscalização do Conselho, com a contratação de dois fiscais. A partir daquele ano até 1992, as vistorias eram feitas por estudantes de química, contratados como estagiários. Devido, contudo, à natural falta de experiência daqueles fiscais, em muitos casos os próprios conselheiros se encarregavam de vistoriar as empresas, lembra Alfredo Levy, ex-conselheiro e primeiro secretário do CRQ-IV. “Eu mesmo fui numa indústria de essências que alegava não ter atividades químicas”, recorda-se.

Levy conta que, desde o início, a fiscalização procurava mais orientar do que punir as empresas. “O Conselho tentava convencê-las de que era necessária a contratação de profissionais

da química”, explica Levy. Contudo, quando esse esforço não surtia resultados, fazia-se cumprir a lei. As primeiras autuações de empresas ocorreram em abril de 1958. Segundo Levy, o trabalho dos conselheiros visava a fazer com que as indústrias tivessem profissionais habilitados controlando os processos químicos.

Essa postura orientativa é mantida até hoje. Em determinados casos, o CRQ-IV fixa prazos para que os trabalhadores conclua seus estudos, o que evita autuações.

Desde 1992, a fiscalização é feita exclusivamente por profissionais da química. Atualmente a equipe é formada por 21 agentes, sendo dez deles atuando na Capital e Grande São Paulo, dez no interior paulista e um no estado do Mato Grosso Sul.

Cursos de Extensão Turmas abril/2007

Remediação Ambiental (80 horas)

Tecnologias, monitoramento, hidrogeologia, responsabilidades legais, valoração e marketing ambiental. Aulas teóricas e visitas técnicas a áreas contaminadas em remediação.

Legislação Ambiental (64 horas)

Identificação, verificação e aplicabilidade das normas legais ambientais nas empresas. Aulas teóricas e informatizadas.

Programa Workshop

Serão 11 eventos, de 8 e 16 horas relacionados a Gestão Ambiental.

Informações:

www.posgraduacaoambiental.com.br
tel. (11) 9956-1177

* Descontos especiais para profissionais registrados no CRQ-IV

Patrocínio



Realização



Apoio



Clean Environment Brasil
Produtor e Desenvolvedor de Alto Padrão

A valorização dos profissionais e estudantes

A criação e manutenção de mecanismos que favorecessem o estudo da química e o aperfeiçoamento profissional é uma tradição mantida no CRQ-IV desde a sua instalação. A primeira iniciativa nessa linha ocorreu em 1960, quando da criação do Prêmio CRQ-IV. Em suas primeiras edições, o concurso ofere-



Entrega do Prêmio CRQ-IV em 1977

cia uma quantia em dinheiro ao melhor trabalho de pesquisa de cada escola de química de nível superior. Posteriormente, passaram a ser contemplados os três melhores trabalhos de cada escola.

Na década seguinte, foram instituídas as Bolsas CRQ-IV, destinadas a estudantes universitários carentes. Mediante a assinatura de um contrato com fiador, o Conselho concedia ao estudante, a título de empréstimo, dez salários mínimos por ano para que ele pudesse custear suas despesas com a graduação na área química. Dois anos depois de formado, o beneficiado começava a pagar ao Conselho um salário mínimo por mês, durante 50 meses, para quitar o financiamento.

Ainda nos anos 1970, foi criado um outro prêmio, este destinado aos profissionais da química. Em homenagem

a um dos maiores químicos analíticos da história, o concurso foi batizado de Prêmio Fritz Feigl.

Em 1985, em função de uma norma implementada pela Presidência da República que proibia órgãos públicos de fazerem despesas que não estivessem diretamente relacionadas às suas atividades, o Conselho foi obrigado a interromper o programa de bolsas de estudo e a entrega dos prêmios. Estes últimos foram retomados em meados da década de 1990 e, com algumas mudanças em seus regulamentos, continuam sendo oferecidos até hoje.

As próximas edições do *Informativo* trarão artigos com mais detalhes sobre as iniciativas do CRQ-IV destinadas a estimular a formação e a capacitação dos profissionais da química ao longo da história.

Levy: o primeiro secretário do CRQ-IV

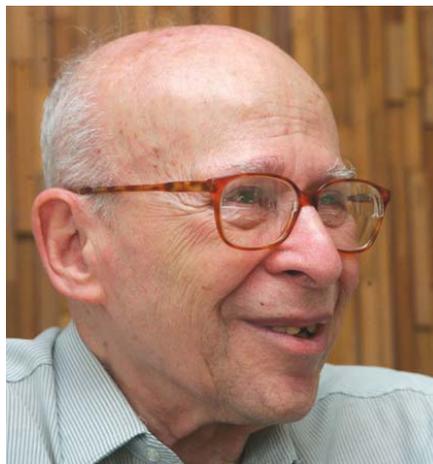
O primeiro secretário do CRQ-IV, o bacharel Alfredo Levy, graduou-se em 1942 na sexta turma de Química da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, que na época funcionava na Alameda Glette, na capital paulista. Doutou-se seis anos mais tarde na mesma universidade.

Levy iniciou sua carreira prestando consultoria em diversas áreas da química. Em 1952, ingressou no Instituto Butantã como pesquisador bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Atuava no Departamento de Bioquímica e era responsável pelo controle químico da produção do instituto.

Saindo de lá, foi chefiar o laboratório da Sociedade Algodoeira do Nordeste Brasileiro (Sanbra), hoje incorporada à

Bunge Alimentos. No estado de São Paulo, a empresa produzia óleos e derivados. Além de chefiar o laboratório da capital, Levy também supervisionava as unidades do interior do Estado.

Em 1957, o profissional deixou a Sanbra e passou a trabalhar no Instituto Pinheiros Produtos Terapêuticos, que chegou a responder por 80% do abastecimento nacional de antitoxinas e vacinas. Permaneceu na empresa até 1963, quando



O Bacharel em Química Alfredo Levy

começou a atuar em indústrias automobilísticas. A primeira foi a Willys Overland, fabricante do jipe. Depois vieram a Mercedes Benz e a Ford. Aposentou-se em 1984, quando trabalhava numa empresa fabricante de materiais para fosfatização de óleos.

Mesmo aposentado, continua atuando como consultor, principalmente na área de normas técnicas, além de ser primeiro secretário da diretoria da Associação Brasileira de Tratamento de Superfície.

Saiba quem foram os primeiros conselheiros do CRQ-IV

Aldo Pedro Testa: Engenheiro Químico, trabalhou nas indústrias do Grupo Matarazzo.

Antônio Robles: Técnico em Química, trabalhou no setor de matérias-primas nucleares do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT).

Elias Miguel Haddad (foto): Engenheiro Industrial – Modalidade Química, é



diretor da indústria têxtil da família e um dos vice-presidentes da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp).

Ernesto Giesbrecht: Bacharel em Química, fez carreira no Instituto de Química (IQ) da USP, cujo Laboratório de Química Inorgânica leva o seu nome.

Eurico de Carvalho Filho: Bacharel em Química, foi professor do IQ/USP.

Giovani Brunello: Engenheiro Químico, era professor da Escola Politécnica da USP. Foi o primeiro presidente da Associação Brasileira de Engenharia Química (Abeq).

Ivo Jordan: Engenheiro Químico, foi professor do IQ/USP e pesquisador do IPT, atuando na área de energia nuclear.

João Galha: Técnico Químico.

João Ricciotti Pucci: Químico Industrial, foi diretor da Divisão de Química do IPT.

José Capocchi: Químico Industrial.

José Milton Nogueira: Engenheiro Industrial – Modalidade Química. Foi professor da Faculdade de Engenharia Industrial (FEI).

Paulo Mathias: Engenheiro Químico, foi o primeiro vice-presidente do CRQ-IV e atuou como professor da Escola Politécnica da USP e da Faculdade de Engenharia Industrial da PUC/SP.

Mário Pedro Galo: Engenheiro Industrial – Modalidade Química.

Miguel Falcone: Engenheiro Industrial – Modalidade Química, foi professor da Escola Politécnica da USP.

Ney Galvão da Silva: Bacharel em Química, trabalhou na Laborerápica Bristol.

Roberto Constantini: Bacharel em Química, trabalhou na indústria de vidros.

Espaço para receber os profissionais

Depois de quatro anos funcionando numa sala do prédio do Banespa, a direção do CRQ-IV deu um passo importante no sentido de melhorar a infraestrutura da entidade: em abril de 1961, concretizou a compra do 14º andar do Edifício Britânia, localizado na Rua Libero Badaró, também no centro de São Paulo. A mudança para o local, contudo, só aconteceu em setembro de 1964. A necessidade de se fazer uma ampla reforma nas instalações e mobiliária, além da escassez de recursos, foram as razões que causaram a demora na mudança.

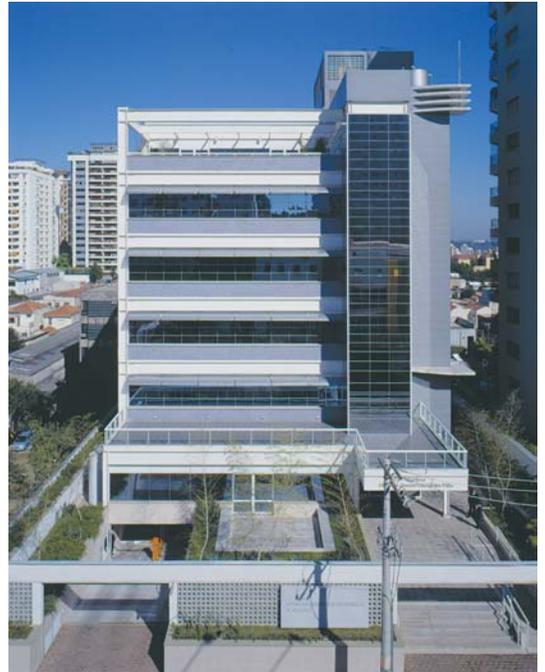
Seis anos depois, foi adquirido mais um andar para acomodar o Plenário e a Diretoria do Conselho. Na cerimônia de inauguração das novas instalações foram entregues livros técnicos doados pelo Conselho ao Instituto de Química e à Escola Politécnica da USP, à Faculdade de Engenharia Industrial (FEI) e à Escola de Engenharia Química Santa Cecília, de Santos/SP. O Instituto Mauá, por sua vez, recebeu um cheque referente a 40 bolsas de estudo concedidas a seus alunos (veja matéria na pág. 5).

Em 1985, na gestão do Químico Industrial Olavo de Queiroz Guimarães Filho, o Conselho comprou mais um andar do Edifício Britânia – o 12º – para acomodar os departamentos jurídico,

de fiscalização e de contabilidade. Em 1988, foi adquirido o 11º andar para abrigar, principalmente, o arquivo.

Cerca de dez anos depois, ainda na gestão de Guimarães Filho, o Conselho começaria a pensar na mudança de endereço de sua sede. De acordo com o atual presidente da instituição, Manlio de Augustinis, que na época era seu diretor executivo, entre os principais motivos que levaram o Conselho a comprar um terreno e iniciar a construção de um novo prédio estava a falta de espaço para expandir os serviços, o arquivo e a biblioteca. Também não havia estrutura para organizar eventos, como cursos e palestras.

Assim, em 1996 o plenário do CRQ-IV autorizou o investimento de recursos na compra de um terreno e na construção da nova sede. Demorou pouco mais de dois anos para que o Conselho encontrasse um terreno bem localizado e de valor compatível com seu orçamento. Adquirido o espaço, gastaram-se mais três anos na licitação e na execução da obra. Em 2002, o Conselho passou a atender em sua nova



Sede atual do CRQ-IV, inaugurada em 2002

sede, na Rua Oscar Freire, próxima das estações Clínicas e Sumaré do metrô e com estacionamento próprio e gratuito para os visitantes. Além de possibilidade de remanejar espaços conforme as necessidades, o prédio dispõe de espaços para eventos e que constantemente abrigam palestras, cursos e seminários promovidos pelo próprio CRQ-IV, por entidades parceiras e por empresas da área química.



III FEMESAM - FEIRA DE MATERIAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA SANEAMENTO AMBIENTAL

II ETESAM - ENCONTRO TÉCNICO DE SANEAMENTO AMBIENTAL

EVENTO PARALELO: REUNIÃO DA FRENTE PARLAMENTAR DE APOIO A MINERAÇÃO
Presidente Deputado João Garamaz

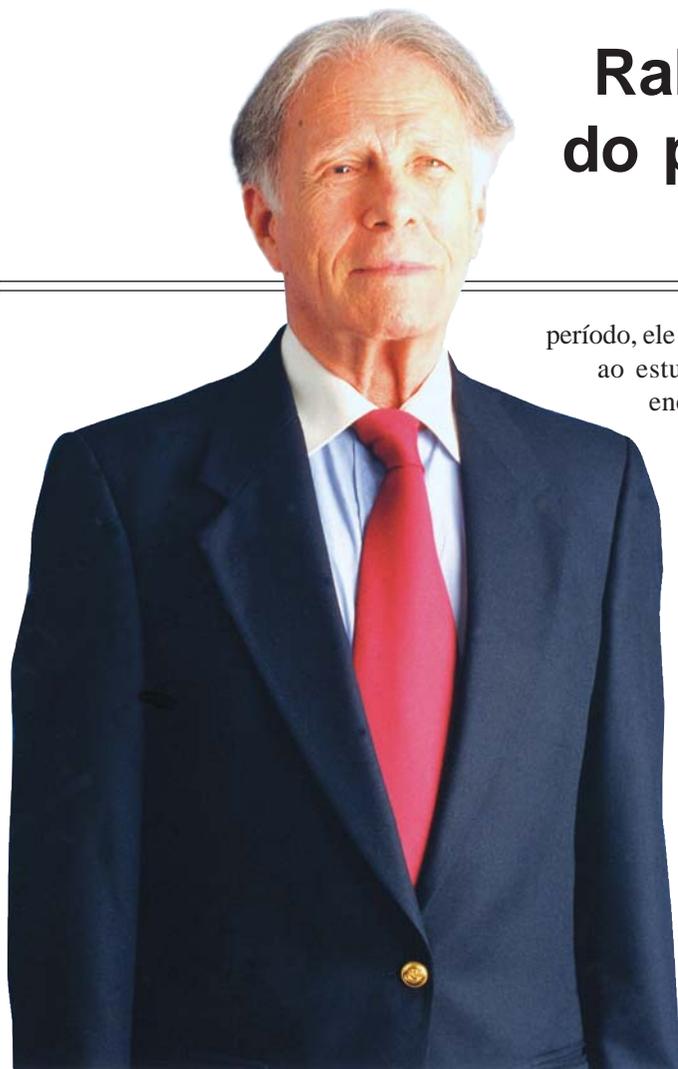
10 a 13 de abril de 2007
Hotel Leão da Montanha - Campos do Jordão - SP

Mais informações acesse: www.comcursam.com.br/etesam

Apoio:



Rabin: o pioneirismo do primeiro presidente do Conselho



período, ele também se dedicou ao estudo da geração de energia por meio de caldeiras, assunto no qual se tornaria um dos maiores especialistas do País.

Rabin construiu sua carreira trabalhando como consultor independente. Era contratado pelas indústrias químicas para inspecionar o funcionamento e a segurança da operação das caldeiras.

Agnaldo Freires, que foi assistente pessoal do Engenheiro por quase 24 anos, contou que multinacionais como Goodyear, Duratex, General Motors, Volkswagem e Ford estavam entre suas principais clientes.

CONHECIMENTO - A formação em Química conferia ao trabalho de Rabin qualidades diferenciadas em relação aos engenheiros de outras áreas. Sua primeira preocupação ao inspecionar uma indústria, por exemplo, era checar a qualidade da água utilizada. Com os conhecimentos que o estudo da Química lhe proporcionou, ele sabia que a água empregada na operação poderia não só determinar a performance das caldeiras, como comprometer a segurança dos trabalhadores, da planta e da comunidade ao redor da fábrica.

A preocupação de Rabin com a segurança dos processos envolvendo caldeiras era tão grande que, como meio de preservá-la, por onde passou ele sempre defendeu a profissionalização dos operadores daqueles equipamentos. Muitas empresas atenderam ao apelo do especialista. Freires, seu assistente, disse que certa vez ouviu a seguinte frase de um operador: “Se hoje eu tenho uma profissão, foi graças ao Dr. Julio”.

PIONEIRISMO - Nos anos 1940 e 1950, Rabin participou da criação de entidades importantes para o País. Foi sócio-fundador da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Comandada pelo engenheiro Eudoro L. Berlinck, a delegacia regional da entidade foi inaugurada em 1942. As instalações resumiam-se a uma sala cedida pelo Instituto de Engenharia, na rua XV de Novembro, 228, centro da Capital.

Como o espaço ficou pequeno com o passar dos anos, Rabin ajudou a resolver o problema convidando a delegacia a ocupar uma sala maior, no 24º andar da sede do então Banco do Estado de São Paulo (Banespa), no centro da capital paulista, onde mais tarde seria instalado o CRQ-IV.

Em 1968, porém, o Banespa solicitou o espaço, já ampliado para o andar inteiro, obrigando a delegacia da ABNT a procurar outro local. Um prédio na Rua Marquês de Itu não demorou a ser encontrado, mas surgiu uma dificuldade inesperada: o proprietário do imóvel exigia um fiador para locar o espaço. Como a diretoria da ABNT nacional ficava no Rio de Janeiro, o ex-presidente do CRQ-IV resolveu rapidamente a questão, avalizando pessoalmente o

O primeiro presidente do CRQ-IV foi o Engenheiro Químico Julio Rabin. Filho único de um casal de imigrantes russos, ele nasceu em 1913, em Maceió (AL). Lá viveu até 1930, quando se mudou para São Paulo para estudar Engenharia Química na Escola Politécnica da USP. Graduiu-se em 1935.

Durante a Segunda Guerra Mundial (1939-45), foi convocado para participar dos esforços de racionalização do uso de combustíveis. Rabin chefiou a seção de combustíveis do Escritório Regional do Setor Produção Industrial e, segundo seu sobrinho Marcello Elman, foi um dos responsáveis pela introdução no Brasil do gasôênio, um equipamento que, acoplado à traseira dos veículos, gerava energia a partir da queima de carvão vegetal. Naquele

contrato. Essa passagem, aliás, está registrada numa publicação lançada pela ABNT em 1985, em comemoração os seus 65 anos de fundação. Cinco anos antes, Rabin recebeu daquela entidade uma homenagem pelos serviços prestados à normalização, especialmente como presidente do CB-10, que trata da área química.

Julio Rabin também figura entre os fundadores da Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa). Para viabilizar a instalação da empresa, no início dos anos 1950, o Engenheiro Plínio de Queiróz organizou uma lista com mais de 180 assinaturas de pessoas físicas e jurídicas, sendo que cada uma delas contribuiu com oito mil cruzeiros. O nome de Julio Rabin estava entre os que contribuíram para a criação de uma das mais importantes indústrias da época.

APAGANDO INCÊNDIOS - Devido ao seu profundo conhecimento sobre o assunto, o ex-presidente do CRQ-IV também atuou por muitos anos com consultor do Corpo de Bombeiros de São Paulo. Além de ministrar cursos sobre como evitar explosões em caldeiras, em muitos casos ele acompanhava pessoalmente ocorrências de incêndios em indústrias.

Era comum o Engenheiro Químico ter de sair às pressas durante a madrugada para atender aos pedidos de ajuda dos Bombeiros. Segundo Freires, a esposa de Rabin, Dona Suzana, cos-



Agnaldo Freires ao lado da foto de Rabin no Plenário do CRQ-IV

tumava dizer que “ele parecia médico”. Certa vez, devido ao risco de explosão, o profissional fez com que todos os bombeiros saíssem de uma fábrica em chamas e ficou sozinho controlando a caldeira.

“Ele ajudou a salvar muita gente”, comentou Marcelo Elman, seu sobrinho, ao acrescentar que o ex-presidente do CRQ-IV trabalhou com os bombeiros até os 80 anos de idade. Sua dedicação foi reconhecida pela corporação paulista: em 1974, Julio Rabin foi homenageado com a entrega do capacete e o título de bombeiro honorário.

ELEIÇÃO - Já bastante conceituado no meio, em 1957 o Engenheiro participa da reunião de instalação do CRQ-IV e é eleito seu primeiro presidente. Sua missão era implantar a fiscalização do exercício profissional nos estados de São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e também no então território de Rondônia, que representavam a área sob a jurisdição da quarta região na época.

Tal como fez com a ABNT, Rabin levou a sede do Conselho para o 24º andar da sede do então Banespa. Sob seu comando, a entidade registrou os primeiros profissionais e empresas, iniciou o serviço de fiscalização e adquiriu uma sede própria.

Durante os três mandatos em que comandou o Conselho, Rabin implantou projetos que instituíram concursos destinados a valorizar os profissionais e os estudantes da área Química e que mais tarde deram origem aos Prêmios CRQ-IV e Fritz Feigl, promovidos até hoje.

“Ele tinha um carinho muito grande pelo Conselho”, relata o sobrinho Elman. Pela dedicação à entidade e à química, o ex-presidente foi homenageado em 2002, durante a cerimônia de inauguração da sede atual.

Além da ABNT, da Cosipa e do



Rabin foi homenageado em 2002 pelo CRQ-IV

CRQ-IV, Rabin participou também da fundação da Associação Brasileira de Combustão, já extinta. Dedicou-se ainda ao magistério, tendo lecionado na Universidade Presbiteriana Mackenzie e no Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA). Trabalhou até 2002, quando faleceu sua esposa. O primeiro presidente do CRQ-IV morreu em julho do ano passado, aos 92 anos.

CONTROLE ANALÍTICO LTDA

CONTROL LAB
ANÁLISES TÉCNICAS LTDA

FÍSICO-QUÍMICA, CROMATOGRAFIA, TOXICOLÓGICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL

ÁGUA - EFLUENTES - RESÍDUOS

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

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

MATÉRIA PRIMA E PRODUTOS ACABADOS

ASSESSORIA E CONSULTORIA AMBIENTAL

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

ISO 9001:2000

INMETRO
OCS 0009

SGS

Rua Leão XIII, 281 Vila dos Remédios
CEP 06296-180 OSASCO SP
Tel. (11) 3603.9552 (11) 3603.9625
e-mail: controlab@controlabsp.com.br
www.controlabsp.com.br

Filosofia de formulação de cores lisas por computador

por Luiz Antônio Pereira Martinho

INTRODUÇÃO: A filosofia de formulação de cores lisas desenvolvida neste artigo vem da consideração das três dimensões naturais de uma cor em adição à consideração dos coeficientes de absorção e *scattering* como uma função do comprimento de onda. As três dimensões de uma cor podem ser descritas como: clara/escuro (Delta L); verde/vermelha (Delta a); e amarela/azul (Delta b).

Esta filosofia de formulação é simples, visto que ela inclui a habilidade de controlar cada uma das dimensões independentemente. Uma filosofia consistente é aquela que contém pigmentos/colorantes que irão promover o ajuste destas dimensões de cor.

Colorimetricamente, uma formulação tem três graus de liberdade, requerendo a presença de quatro colorantes. Assim sendo, uma formulação com quatro colorantes apresenta liberdade de ajustamentos para cobrir os desvios das características ópticas (*scattering* e absorção), as quais geralmente estão presentes na formulação/produção de um produto colorido. Se uma cor verde-pêssego, por exemplo, é desenvolvida com um branco, um amarelo, um vermelho e um pouco de preto, esta formulação contém todos os colorantes necessários para o efetivo ajuste de cor. O branco e o preto controlam a dimensão clara/escuro; o amarelo ajusta a dimensão azul/amarela e o vermelho ajusta a dimensão verde/vermelha.

A figura 1 mostra que o branco promove o *scattering* em todos os comprimentos de onda; o amarelo ajusta a absorção no pequeno comprimento de onda; o vermelho ajusta a absorção no médio comprimento de onda e o preto

ajusta a absorção na região do longo comprimento de onda onde o amarelo e o vermelho não absorvem.

Colorimetricamente, a figura 1 mostra que os valores tristímulos Z são controlados pelo amarelo; o vermelho promove a maior troca em Y e o preto afeta os valores tristímulos X.

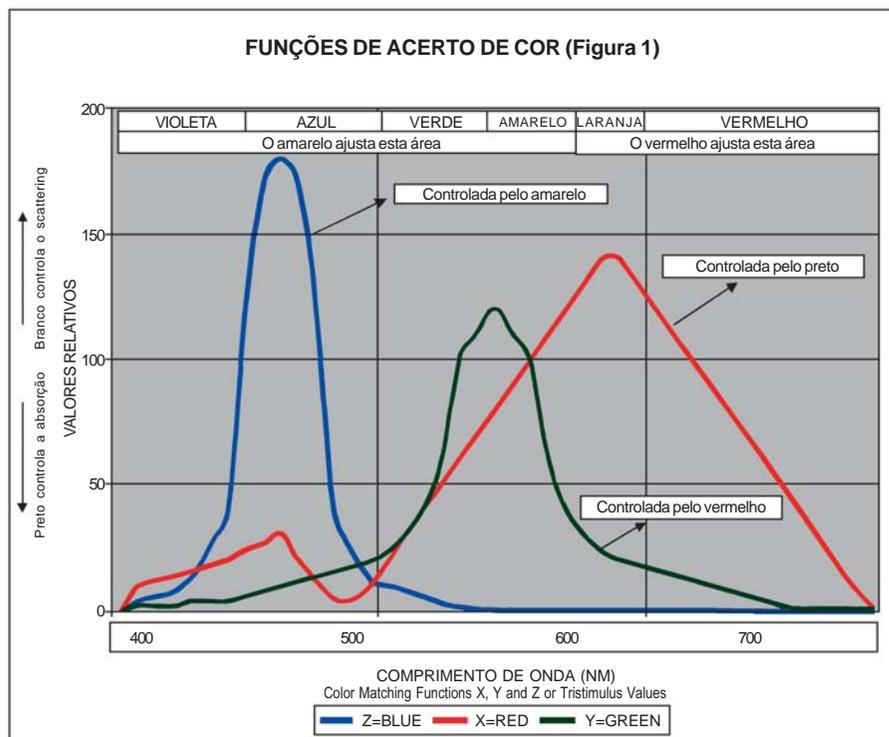
Os valores tristímulos são as quantidades das três cores primárias necessárias para produzir uma cor em todos os comprimentos de onda.

Se as características ópticas em cada comprimento de onda de alguns dos colorantes forem ligeiramente diferentes de lote para lote, uma correspondente ligeira troca nas quantidades relativas dos quatro colorantes acontecerá, mas, mesmo assim, poderemos ter um exato acerto de cor.

Se esta mesma cor, verde-pêssego, tivesse sido formulada com branco, laranja e preto, somente dois graus de liberdade para acerto de cor estariam presentes. Se um lote de colorante laranja estivesse mais vermelho do que seu padrão habitual, um pigmento amarelo, não presente na formulação original, deveria ser colocado, possibilitando alterar a performance desta propriedade ocorrida no colorante laranja.

A necessidade de quatro pigmentos (colorantes) para acerto das três dimensões da cor é muito importante. Cores em que este conceito básico não é usado são muito difíceis de controlar. Uma cor contendo dois amarelos, preto e branco, apesar de ter quatro pigmentos (colorantes), não contém os requerimentos necessários para acertar as três dimensões de cor desejada. Se os dois amarelos tiverem absorção e *scattering* muito diferentes, poderá existir uma medida de liberdade para o acerto desta cor, mas num grau sempre menor do que aquele que chamamos de ideal.

Considerando esta regra básica de que quatro pigmentos (colorantes) promovem



a necessária liberdade de movimento no espaço de cor (*color space*), algumas considerações sobre esta regra básica devem ser mencionadas:

1. Tente introduzir em sua cor uma pequena quantidade de preto. Isto evita problemas de contaminação por escurecimento de outros pigmentos (colorantes), seja por problemas do próprio pigmento ou pelo equipamento de dispersão ou moagem.

2. Não misture pigmentos (colorantes) de tons e/ou subtons complementares. Para ilustrar melhor este item, alguns exemplos são dados:

a. Colorantes vermelhos misturados com verdes resultam em preto. Um produto de menor custo e com maior facilidade para o acerto de cor de lote para lote pode ser obtido empregando-se preto no lugar de um destes dois colorantes.

b. Misturas de azul-avermelhado com verde-azulado tendem a produzir uma tonalidade apagada e com tendência à metameria quando do acerto de cor nos lotes de produção, principalmente, se esta tiver preto. A mistura adequada para este caso seria o uso de azul-avermelhado com vermelho-azulado ou então, verde-azulado com azul-esverdeado.

3. Formulações contendo mais do que três graus de liberdade, isto é, formulações contendo mais do que quatro colorantes (pigmentos), podem ser extremamente práticas sob o ponto de vista de facilidade de desenvolvimento e produção. Cinco ou seis pigmentos numa formulação deveriam ter controles especiais na fase de tingimento devido a possíveis problemas de metameria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: Ao formular uma cor, o formulador e/ou colorista deve ter em mente as seguintes premissas complementares:

1. Usar um número mínimo de colorantes/pigmentos. Misturas simples de colorantes apresentam melhor durabi-

lidade, maior facilidade de acerto de cor do lote a ser produzido e menor custo quando comparadas a misturas mais complexas.

2. A maioria das cores desenvolvidas deve ter, no máximo, quatro ou cinco colorantes/pigmentos (incluindo os colorantes usados como traços para ajustes de cor).

3. Evitar o uso de pigmentos diferentes dos originais de formulação no processo de acerto de cor em produção. Às vezes, é preferível reajustar e/ou repesar um lote de produção ao invés de introduzir pigmentos diferentes aos da formulação original.

4. Evitar a mistura de pigmentos duráveis e semiduráveis com diferenças significativas nos valores de *hues* (tonalidades). Por exemplo, um amarelo orgânico de alta resistência a intemperismo não deve ser misturado com um laranja e/ou vermelho de baixa resistência a intemperismo. Esta mistura pode resultar num sério problema de mudança de tonalidade no intemperismo. Pigmento como vermelho BON (fraco) misturado com violeta quinacridona (forte) apresenta uma considerável mudança de tonalidade quando exposto ao intemperismo. Uma mistura de dois pigmentos fugitivos (fracos) promove um resultado mais adequado. Em outras palavras, amarelo de cromo (fugitivo) misturado com azul da Prússia (fugitivo) resulta em maior durabilidade do que uma mistura de amarelo de cromo (fugitivo) com azul ftalato (forte) para a mesma tonalidade.

5. A mistura de pigmentos fracos (fugitivos) com pigmentos fortes é extremamente válida para colorantes de mesma tonalidade. Por exemplo, amarelos de cromo (fracos) misturados com amarelos orgânicos (fortes) de tonalidades similares. Cores amarelas claras podem ser fortificadas com traços de óxido de ferro amarelo.

6. Evitar cores com alto *Pigment / Binder* (Pigmento/Veículo). Especialistas em formulação de cores recomendam



PLAN TERRA
Ambiental

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

PABX: (11) 3675 8535

www.planterrambiental.com.br
planterra@planterrambiental.com.br

um P/ B máximo de 50/100. Isto garantirá cores com máxima retenção de brilho e resistência ao *cracking* (craqueamento). Cores contendo baixo nível de pigmentos inorgânicos, o P/ B recomendável gira em torno de 20/ 100. P/ B maiores do que 20/100 resultam em cores com baixo nível de brilho, baixo *flow* e tendem a apresentar baixa performance em retenção de brilho e resistência ao bronzeamento no intemperismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Pat t on T.C. Pigment Handbook, Volume I , II e III. John Wiley & Sons, New York, 1973, ISBN 0-471-6711231.

Macbeth Corporation; Fundamentals of Color Seminar; published by General Electric Company, Lighting Business Group/ Nela Park, Cleveland, Ohio, 1981.

Wormald, G. Pigment Colors for Paint Type Coating; Pigment s Department E.I. DuPont de Nemours & Co., 1973, USA.

Martinho, Luiz. Basic Principles of Automotive Color Formulation A Final Project in Fulfillment of Bachelor of Science in Chemical Engineering

LaSalle University USA ID 4313 1993.

**Químico industrial,
o autor é gerente geral
e diretor técnico da
Priam-Deltech do Brasil.
Contatos podem
ser feitos pelo e-mail
luizmartinho@priambrazil.com.**

Projeto de lei estabelece eleições diretas no Sistema CFQ/CRQs

Presidente do CRQ-IV foi ao Rio manifestar apoio e adesão da entidade ao grupo de profissionais engajados no movimento pela aprovação da proposta

O presidente do CRQ-IV, Manlio de Augustinis, esteve no Rio de Janeiro, em 23 de novembro, para oficializar o apoio da entidade ao “Movimento Eleição Direta Conselho de Química”. O movimento é composto por um grupo de profissionais da química que defende a adoção de eleições diretas nos Conselhos Regionais (CRQs) e no Conselho Federal de Química (CFQ). “É uma reivindicação muito justa, uma vez que, atualmente, os Conselhos de Química são os únicos em que os profissionais não podem escolher diretamente seus representantes”, afirmou o presidente do CRQ-IV.

Tramita na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 1.412/96 (PL 1.412), que estabelece eleições diretas no Sistema CFQ/CRQs. O autor do projeto, o então deputado Marcio Fortes

(PSDB/RJ), participou do encontro com Augustinis e os profissionais do Movimento Eleições Diretas. Os presidentes dos Sindicatos dos Químicos dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro, Waldemar Avritscher e Dílson Rosalvo dos Santos, respectivamente, também estiveram presentes, assim como a presidente do CRQ-III (RJ/ES), Eliana Myra de Moraes Soares, e representantes do CRQ-II (MG).

Os Conselhos Regionais e o Federal de Química são os únicos órgãos de fiscalização do exercício profissional do País em que as eleições para escolha de seus membros não são diretas. Os conselheiros são escolhidos por representantes de escolas, associações e sindicatos da área química. Em todos os outros conselhos e ordens, os profissionais vão às urnas periodicamente para escolher seus representantes.

O modo de eleição de conselheiros no Sistema CFQ/CRQs foi definido pela Lei 2.800/1956. As leis de criação de vários outros conselhos também não previam eleições diretas, mas foram alteradas depois, acompanhando a evolução democrática do Brasil. É o caso, por exemplo, dos Conselhos Regionais e Federal de Economia. O decreto que os instituiu, de 1952, determinava que associações e sindicatos da área escolhessem seus membros. Em 1978, contudo, uma nova lei aprovada no Congresso Nacional estabeleceu eleições diretas naquele Sistema.

Para Marcio Fortes, cujo mandato terminou este mês e que agora é suplente de deputado federal, a aprovação do PL 1.412 corrigiria uma “anomalia no processo de escolha da representação dos profissionais da química”. Disse ele que a eleição indireta conduz à ilegitimidade da representação e a distorções na qualidade das propostas e na condução de demandas de interesse dos profissionais.

Para o Engenheiro Químico Marcio Claussen, ex-presidente do CRQ-III e coordenador do “Movimento Eleição Direta Conselho de Química”, mudar o sistema eleitoral seria dar um passo importante para democratizar e fortalecer os conselhos, permitindo a participação dos profissionais que os mantêm na escolha de seus membros. Para Claussen, “o setor químico é o mais importante do País porque permeia vários outros”, o que confere aos profissionais da área uma grande responsabilidade no que diz respeito à segurança dos produtos que chegam ao consumidor. Por isso, eles devem ter o direito de participar do processo eleitoral dos membros do órgão que fiscaliza a atividade, com poder, inclusive, de cobrar-lhes o cumprimento do Código de Ética.

O presidente do CRQ-VI (PA/AP), Fernando de Aguiar Oliveira, concorda que as eleições diretas poderão estimular os profissionais a participar mais das atividades dos conselhos. Em sua avaliação, “esse é o modo mais democrático” de eleger os membros dos CRQs e do CFQ.

A opinião é compartilhada pela presidente do CRQ-III, Eliana Myra de



Manlio de Augustinis: reivindicação justa



Pedersolli: impedir a eternização

Moraes Soares. “A terceira região é a favor das eleições diretas por entender ser esta a forma mais democrática dos químicos escolherem seus representantes”, disse.

O presidente do CRQ-II, Wagner Pedersolli, que também apóia o movimento, acrescentou como benefício das eleições diretas “impedir a eternização de pessoas nos conselhos”. O atual presidente do CFQ, Jesus Miguel Tajra Adad, está no cargo desde 1985, assinalou.

SEM COMENTÁRIOS - Em 18/01/07, a reportagem do *Informativo CRQ-IV* enviou um fax a Adad, pedindo sua opinião a respeito das eleições diretas nos conselhos de química. Em 23/01, o presidente do CFQ respondeu que não poderia atender ao pedido em face do ofício CRQ-IV 530/2004. O documento citado informa que “a única pessoa autorizada a assinar ofícios iniciados com a frase ‘De ordem do Senhor Presidente do CRQ-IV’ é o Diretor Executivo” da entidade. A correspondência enviada a Adad, contudo, não fazia qualquer menção ao Presidente do CRQ-IV.

Em 24/01, um novo fax foi enviado ao presidente do CFQ, esclarecendo que a correspondência anterior não expressava “uma ordem da Presidência deste Conselho, mas uma iniciativa do Departamento de Comunicação e

Marketing que, observando as boas práticas do Jornalismo, deseja levar aos profissionais da química, leitores do *Informativo CRQ-IV*, a visão do Conselho Federal sobre um assunto de extrema importância para classe”.

A abertura de espaço para que o presidente do CFQ se manifestasse também se justificava tendo em vista que seu nome e as décadas em que ocupa o cargo são referenciados nesta matéria. Nesse segundo fax, a reportagem do *Informativo* concedia um novo prazo, 29/01, para que Jesus Adad expressasse sua opinião sobre as eleições diretas. Não houve resposta até o fechamento desta edição, ocorrido dia 02 de fevereiro.

HISTÓRICO - O primeiro projeto de lei que propunha a alteração do processo eleitoral nos Conselhos de Química foi apresentado na Câmara dos Deputados em 1981. Esse e outros dois projetos que tramitaram na Casa na década de 1980 acabaram sendo arquivados.

O PL 1.412 foi apresentado em 1996. Dois anos depois, estava aprovado pela Comissão de Trabalho, Administração e Serviço Público e pela Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania.

O aval daquelas duas comissões já era suficiente para aprovar o projeto na Câmara naquele mesmo ano. No entanto, recurso de um grupo liderado pelo ex-deputado Pauderney Avelino (PFL/AM) fez com que o projeto entrasse na fila para ser submetido à votação pelo Plenário da Câmara. Com isso, em 10 de janeiro, o projeto completou 11 anos de tramitação no Congresso Nacional.

Deputado federal por muitos anos, Pauderney Avelino disputou e perdeu as eleições para o Senado em 2006, tendo recebido pouco mais de 20% dos votos do eleitorado de seu Estado.

Se o PL 1.412 for convertido em lei, os conselheiros e os presidentes de cada CRQ serão eleitos pelo voto obrigatório, direto e secreto de todos os

profissionais em situação regular. Os mandatos serão de três anos, sendo permitida uma reeleição. Já o CFQ será composto por um membro efetivo e um suplente de cada CRQ, que serão eleitos juntamente com os conselheiros regionais. Caberá aos conselheiros federais elegerem o presidente do CFQ.



Fortes, autor do PL 1.412

Profissionais interessados em participar do “Movimento Eleição Direta Conselho de Química” podem se cadastrar no grupo virtual de discussões sobre o assunto: <http://br.groups.yahoo.com/group/eleicaodiretaconselhodequimica>. Também podem ser manifestar sobre o assunto dirigindo-se ao CRQ-IV, por meio de carta, fax ou e-mail diretoria@crq4.org.br.

Para os que são favoráveis às eleições diretas, uma boa forma de colaborar é escrever para os deputados federais de seu estado, mostrando a importância da aprovação do projeto de lei. O endereço e o e-mail de todos eles estão disponíveis no site da Câmara (www.camara.gov.br). Também pelo site da Câmara é possível acompanhar a tramitação do PL 1.412, bem como ler o seu texto na íntegra.

O link para o grupo virtual do “Movimento Eleição Direta Conselho de Química”, e a íntegra do PL 1.412 estão disponíveis na versão on-line desta edição do *Informativo CRQ-IV* e na página principal do site do Conselho (www.crq4.org.br).

NOVOS CONVÊNIOS COM COLÔNIAS DE FÉRIAS

O sindicato tem recebido muitas solicitações dos associados para firmar convênios com colônias de férias, principalmente no litoral de São Paulo. O biênio 2005/2006 foi dedicado à implementação de diversos convênios. Após um ano de trabalho exaustivo no laboratório ou em áreas de produção, é muito importante que os colegas possam desfrutar de algumas semanas ao ar livre, sem preocupações e em condições econômicas acessíveis.

Por isso, firmamos experimentalmente um convênio com a Central de Colônia de Férias, que oferecia uma série grande de hotéis e pousadas no litoral, principalmente na Praia Grande. Infelizmente, esta Central não possui estrutura administrativa adequada e

recebemos muitas queixas contra ela, motivo pelo qual rompemos o convênio. Assim, não temos mais nenhuma relação com aquela instituição.

Diante deste fato, estamos implementando convênios diretamente com diversas colônias de férias existentes no mercado. Focado nesta nova visão, já realizamos o primeiro de muitos convênios que pretendemos efetivar ao longo do ano de 2007. Trata-se do convênio estabelecido entre o Sindicato e as colônias de férias mantidas pelo DAEE (Associação dos Servidores do Departamento de Águas e Energia Elétrica), que possui excelentes acomodações nas cidades paulista de Campos de Jordão e Peruíbe e que já podem ser utilizadas pelos nossos associados. Mais

informações estão disponíveis na área de benefícios de nosso site (www.sinquisp.org.br).

Convênio idêntico encontra-se em fase de conclusão com a Associação dos Oficiais de Justiça do Estado de São Paulo, que tem colônias localizadas em Caraguatatuba, Águas de Lindóia e Solar da Cantareira. Assim que o convênio estiver assinado, enviaremos uma mensagem aos nossos associados com as condições de uso, preços e forma de reserva.

Nossos esforços não param por aí, visto que novos convênios estão sendo estudados. Portanto, usufrua imediatamente desse convênio e, não se esqueça de programar as reservas com antecedência para garantir vaga na colônia desejada.

**NÃO SEJA UM FORA DA LEI
A REALIZA LEGALIZA**

**PRODUTOS
QUÍMICOS
CONTROLADOS**

Licenças para uso, comércio, fabricação, importação, exportação, depósito e transporte de produtos químicos controlados

Realiza



www.realiza.com.br

Av. Prof. Francisco Morato, 301 - Morumbi - São Paulo - SP
Cep. 05513-000 - Tel: (11) 3815-7977-Fax: (11) 3034-3611
realiza@realiza.com.br

Pós em saneantes começará em abril

Estão abertas as inscrições para a segunda turma do curso de pós-graduação lato sensu de Especialização em Tecnologia de Produtos Saneantes, promovido por uma parceria entre Anvisa, Abas, Aenda e CRQ-IV. As aulas devem começar no dia 13 de abril e serão realizadas às sextas-feiras (das 18h às 22h) e aos sábados (das 8h às 18h30), na sede do CRQ-IV, em São Paulo.

O curso terá duração aproximada de 18 meses, com aulas a cada 15 dias. A certificação será feita pela Abas. O investimento será de R\$ 9.450,00, que poderão ser divididos em até 15 parcelas de R\$ 630,00. Profissionais ligados a qualquer uma das entidades organizadoras terão desconto de 10%. Se o pagamento

for feito à vista, o desconto sobe para 15%. A taxa de matrícula será de R\$ 50,00.

Para aqueles que não desejarem fazer o curso todo, será possível cursar apenas alguns módulos, com o investimento variando de R\$ 575,00 a R\$ 945,00, de acordo com o número de horas. O conteúdo de todos os módulos oferecidos para a primeira turma está disponível no site da Abas (www.as.org.br).

As matrículas devem ser efetuadas na Abas, responsável pela organização administrativa do curso, telefone (011) 5505-1663 ou e-mail abas@as.org.br. A realização da pós estará condicionada à confirmação de um número mínimo de matrículas.

Multa contra empresa é confirmada

Indústria de Embu/SP foi autuada por impedir que suas instalações fossem fiscalizadas

O CRQ-IV obteve vitória em julgamento proferido pela 3ª Turma do Tribunal Regional Federal da 3ª Região. Todos os desembargadores que participaram da decisão confirmaram a sentença de primeira instância, reconhecendo a legalidade da multa imposta em decorrência da configuração de resistência à fiscalização pela empresa Indeca Cacau Indústria e Comércio Ltda., de Embu/SP.

A referida empresa impediu que o Agente Fiscal do CRQ-IV inspecionasse suas instalações para verificar se as atividades químicas estavam sendo exercidas por profissionais habilitados. Sua

alegação para impedir a vitória era evitar eventual violação de segredo de patente ou de qualquer outro direito intelectual.

Tal argumento, que inclusive deixou de ser comprovado pela Indeca em razão da ausência de evidências a respeito, foi totalmente afastado pelo Tribunal. Este registrou expressamente a importância e a indispensável efetivação da ação fiscalizadora praticada pelo CRQ-IV, que tem por fim averiguar justamente se a empresa desenvolve ou não atividades químicas e se estas são executadas por pessoal legalmente habilitado. Segundo destacou a sentença, não pode tal poder

de polícia ser realizado precocemente pela própria empresa, que analisaria sua atividade segundo suas próprias interpretações.

Sobre a atuação do CRQ-IV neste caso, o desembargador Silva Neto, relator do processo, escreveu: “De todo legítima a imposição sancionária em causa, pois a decorrer do descumprimento explícito de dever de fazer inerente a qualquer fiscalizado: admitir que o órgão corporativo em questão in loco constata sobre a natureza da atividade ali desenvolvida”.

Cópia da decisão está disponível na edição on-line do **Informativo CRQ-IV**.

COMPOSIÇÕES DESINFETANTES PARA ÁGUA POTÁVEL



ACL® 56 (55% min de cloro ativo)

ACL® 60 (62% min de cloro ativo)

ACL® 90 (90% min de cloro ativo)

Tabletes de 200 gr e 14 gr

As composições desinfetantes da OxyChem foram aprovadas para uso contínuo na desinfecção de água para consumo humano pela EPA - Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (Aprovações Exclusivas) e certificadas pelo NSF (Fundação Nacional de Sanitizantes dos Estados Unidos) sob a Norma ANSI/NSF 60 - Aditivos Químicos para Tratamento de Água Potável - Efeitos sobre a Saúde Humana. No Brasil os tabletes de ACL®90 são aprovados por empresas de saneamento estaduais.

Números de Registro EPA: 935-40 (ACL®90 Tabletes), 935-41 (ACL®60); 935-59 (ACL®90 Granular) e 935-42 (ACL®56).

**Fabricação Própria e
Distribuição Direta**

® Marca Registrada da Occidental Chemical Corporation

OxyChem do Brasil Ltda

Rua do Rócio, 288 - 10º. Andar - conj. 102 - Vila Olímpia - 04552-000 São Paulo - SP
Fone: 11-3054-2777 Fax: 11-3054-2778 - www.oxychem.com/oxychem
Email: oxychem@oxychem.com.br

Cursos
A matemática do
formulador de
tintas em 05/03/2007

**Ferramentas da qualidade
voltadas para a fabricação
de tintas em 12/03/2007**

Damazio & Bernardelli
Químicos Associados

(16) 3368-7461

dbqa@dbqa.com.br

Visite nosso site:

www.dbqa.com.br

Informativo sorteará três títulos

Nesta edição, o *Informativo* sorteará livros sobre compósitos estruturais, produção de biodiesel e laticínios. Para concorrer, envie carta, fax ou e-mail para a Assessoria de Comunicação (crq4.comunica@totalwork.com.br), com nome completo e número de registro no CRQ-IV. Estudantes cadastrados no Conselho também podem participar e devem escrever “estudante” ao lado do nome. A correspondência deve ter como assunto a palavra “sorteio”, seguida do título da publicação que deseja ganhar. Para concorrer a mais de um livro, é preciso enviar correspondências separadas.

O sorteio acontecerá dia 12 de março, sendo o resultado publicado no dia seguinte na seção “Novidades” do site (www.crq4.org.br).

COMPÓSITOS - Assinado pelo Engenheiro Químico Luiz Cláudio Pardini e pelo Engenheiro Mecânico Flamínio Levy Neto, o livro “Compósito Estruturais: ciência e tecnologia” apresenta conceitos básicos à compreensão do tema, além de noções

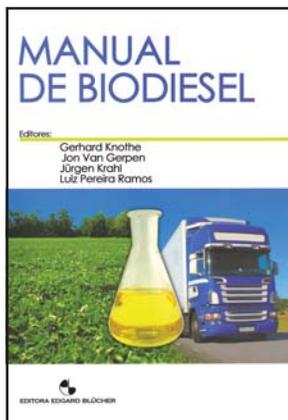
úteis sobre especificação de matérias-primas, fabricação, controle de qualidade; comportamento mecânico e cálculo estrutural de peças e componentes. A publicação tem 336 páginas e custa R\$ 83,50. Pode ser adquirido na Livraria Martins Fontes, que fica na Avenida Paulista, 509, lojas 17/20. Compras também podem ser feitas pelo telefone (11) 3266-4603 ou pelo e-mail tecnico@martinsfontes.com.br.



cação tem 352 páginas e também pode ser adquirida na Livraria Martins Fontes.

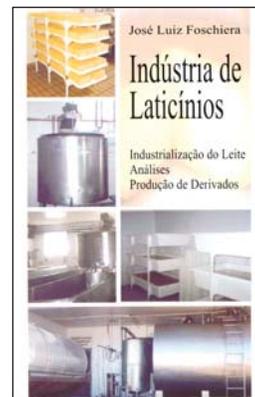
LATICÍNIOS - A publicação é destinada a profissionais da química interessados no controle da produção de indústrias desse setor. Os capítulos abordam desde a composição química da principal matéria-prima – o leite – até a limpeza e desinfecção dos equipamentos e instalações. Foi escrito pelo Químico Industrial José

Luiz Foschiera, agente fiscal do CRQ-V (RS), que doou os exemplares que serão sorteados. Quem não for contemplado e quiser adquirir o livro deve entrar em contato com o autor pelo e-mail foschieraze@hotmail.com.



BIODIESEL - O livro “Manual de Biodiesel” apresenta as questões de ordem técnica envolvidas na produção e uso desse combustível e as soluções encontradas para ela. Foi escrito pelo pesquisador brasileiro Luiz Pereira Ramos, da Universidade Federal do Paraná, e por seus colegas Gerhard Knothe e

Jon Van Gerpen, dos Estados Unidos, e Jürgen Krahl, da Alemanha. A publi-



Chronion Equipamentos para Laboratórios



- Cromatógrafo Gasoso - Cromatógrafo Líquido - Espec. de Absorção Atômica - Espec. de Ultra Violeta Visível
Vendas de equipamentos usados, revisados, com garantia e instalados. Compramos seu equipamento usado.
Quatro Barras - Paraná (PR)

Fone: (41) 3672-3658 - Cel. (41) 9995-9496

Site: www.chronion.com.br - E-mail: chronionequip@pop.com.br

SUPRA-LABOR REPRESENTAÇÕES

Fone: (11) 6653-8984 - Cel. (11) 9304-0389

Site: www.supralabor.com - E-mail: supralabor@uol.com.br