

RELATÓRIO DA 22ª REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA



Durante os dias 25 a 28 de maio de 1999, foi realizada em Poços de Caldas a 22ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química. Nesta reunião foram apresentados 1420 trabalhos, o que representa um crescimento de 12% em relação ao ano anterior. Aumento semelhante

foi observado para o número de participantes.

A 22ª Reunião Anual contou com as seguintes atividades: 10 conferências plenárias, 21 sessões coordenadas, 10 cursos e 1 workshop. Este workshop, *Strategies in Drug Development from Natural Products*, contou com o apoio da IOCD (*International Organization for Chemical Sciences in Development*) tanto na organização quanto na obtenção de suporte financeiro. No ano

anterior os workshops foram realizados durante um dia, todavia este ano tivemos dois dias de atividades, que aconteceram imediatamente antes do início da Reunião Anual. Uma programação intensa foi cumprida no workshop, que contou com a presença de vários pesquisadores estrangeiros.

A conferência de abertura foi proferida pelo Prof. Roy Edward Bruns sob o tema "Química Computacional". Foram homenageados com a Medalha Prof. Simão Mathias, em reconhecimento às contribuições para o desenvolvimento da Química, os seguintes professores: Antônio C. Spinola Costa, Eucler B. Paniago, Roy Edward Bruns e Vera Lúcia Pardini. Neste ano, a Diretoria e o Conselho da SBQ, juntamente com os editores do JBCS criaram a Medalha *Journal of the Brazilian Chemical Society* e por ocasião da reunião anual foram homenageados com esta medalha os seguintes colegas: Eduardo M.A. Peixoto, Hans Viertler, Luis Carlos Dias, Jaswant R. Mahajan, Raimundo Braz Filho e Romeu Cardozo Rocha-Filho, pela inestimável contribuição para a criação e consolidação da revista.

O tema central da nossa 22ª Reunião Anual foi: **O Papel da Química na Solução dos Problemas Brasileiros**. A programação da RA tentou sempre levar em consideração este tema para a escolha das palestras convidadas e dos cursos.

Durante a preparação tivemos, como sempre, vários problemas, entre eles dificuldades na obtenção de financiamento e ainda, à última hora, o cancelamento da vinda de dois conferencistas. Assim, foi inevitável a alteração da programação inicial.

A Diretoria e o Conselho da SBQ criaram este ano, com o objetivo de estimular a participação de alunos de iniciação científica, 100 auxílios que foram distribuídos, de acordo com o mérito - julgado por ocasião da reunião de avaliação dos trabalhos submetidos para a Reunião Anual.

Mesmo diante das dificuldades encontradas, acreditamos que o conjunto de atividades programadas para este ano propiciou uma agradável e proveitosa reunião em Poços de Caldas.

Paulo Cezar Vieira

Coordenador da Comissão Organizadora

REFLEXÃO SOBRE O WORKSHOP STRATEGIES IN DRUG DEVELOPMENT FROM NATURAL PRODUCTS

O *Strategies in Drug Development from Natural Products* foi o primeiro workshop organizado pela *International Organization for Chemical Sciences in Development* (IOCD) no Brasil e fez parte da 22ª RA da SBQ em Poços de Caldas, MG, Brasil, nos dias 24-25 de maio de 1999. O grupo de trabalho de Química Medicinal da IOCD foi o responsável pelo evento, junto com a Sociedade Brasileira de Química.

A escolha do tema do workshop foi motivada pela potencialidade de duas importantes divisões da SBQ, a de Produtos Naturais e a de Química Medicinal, de juntarem seus esforços no desenvolvimento de novos medicamentos.

Consagrando todas as expectativas, o workshop foi um verdadeiro sucesso, demonstrando a importância de um trabalho conjunto entre as divisões quando se tem objetivos em comum.

Da programação constaram: 6 conferências plenárias (1 h cada), 2 mini-conferências (30 min cada) e uma mesa redonda com 5 participantes. Entre os conferencistas, seis foram convidados do exterior. Apesar do número de participantes estar

restrito a 100, algumas inscrições além do previsto foram aceitas.

O Prof. K. Hostettmann (University of Lausanne, Suíça), que fez a conferência de abertura, além de ter apresentado uma série de resultados brilhantes do uso de técnicas acopladas para o isolamento/caracterização de compostos químicos em produtos naturais, chamou a atenção para o uso de plantas como medicamento, fonte de drogas e também para os modos racionais de investigação das mesmas.

A Dra. M. Simmonds (Royal Botanic Gardens at Kew, U.K.) falou sobre a necessidade de conhecimento quimiossistemático e etnobotânico no estudo de plantas como fonte de produtos naturais para desenvolvimento de drogas, além de fornecer uma série de resultados fabulosos com o uso de técnicas de *High Throughput Screening* (HTS). A necessidade de desenvolvimento de metodologias e de controle de qualidade de fitoterápicos foi também abordada.

O Prof. Mitcher (University of Kansas, EUA) discorreu sobre a aplicação de química medicinal no planejamento de drogas e o uso deste planejamento de forma eficiente, vindo a complementar

os pontos destacados por Hostettmann e Simmonds e demonstrados pelo Prof. E. Barreiro em sua conferência. O Prof. Barreiro (UFRJ) mostrou que a partir de produtos naturais simples, modificações químicas elegantes têm levado a excelentes resultados nos trabalhos de desenvolvimento de novos agentes inibidores da COX-2.

A interação de grupos de pesquisas de diferentes áreas do conhecimento, mas tendo como objetivo comum o desenvolvimento de drogas anti-chagásicas, foi brilhantemente abordada pelo Prof. Oliva (IFSC, USP, São Carlos).

De forma complementar, a conferência do Prof. R. Ganellin (University College London, U.K.), sobre formação em química medicinal, mostrou que o requisito básico é um bom conhecimento em química orgânica, vindo a confirmar o que foi exaustivamente demonstrado nas outras conferências: a integração entre os grupos é, não só produtiva, como fácil.

Merece destaque a conferência do Prof. C. Weiss (Georgetown University, EUA) que discorreu sobre bio-exploração e como a química pode agregar valores a estes produtos. A complexidade envolvida na exploração e na utilização de recursos natu-

rais de forma racional foi o ponto forte de sua apresentação. Existem, segundo ele, etapas a serem seguidas e um certo grau de "profissionalismo" é necessário para que seja feito bom uso do alto potencial de nossos recursos naturais.

A mesa redonda dirigida pelo Dr. C. Montanari (UFMG) e composta pelos seguintes membros: Dr. R. Pink (World Health Organization, Suíça), Dra. M. Fátima das G. Fernandes da Silva (UFSCar), V. Bolzani (UNESP, Araraquara) e A. Gaudio (UFES), teve como tema as doenças tropicais. Os esforços e programas desenvolvidos pela Organização Mundial da Saúde nesta área foram o tema da palavra do Dr.

Pink. Enquanto a Dra. da Silva abordou modos racionais de isolamento e caracterização de produtos naturais, a Dra. Bolzani explicou sobre *screening in mass* e o Dr. Gaudio falou sobre química computacional. A interligação entre as áreas de química medicinal e de produtos naturais foi sumarizada elegantemente pelo moderador da mesa, Dr. Montanari.

Este workshop foi feito de modo satélite à RA da SBQ. Devido ao sucesso alcançado, ele deverá ser utilizado como modelo em workshops futuros patrocinados pela IOCD por todo o mundo, e esperamos que possa também servir de modelo para outras divisões dentro da SBQ. O número de inscritos no workshop foi de

acordo com as vagas permitidas, tendo participação efetiva de acima de 90% dos inscritos.

O workshop, além de ter atingido as expectativas planejadas, mostrou nas discussões geradas que temos todas as condições para a elaboração e execução de um programa nacional em "*Strategies in Drug Development from Natural Products*". Esperamos que este tenha sido o primeiro de uma série de trabalhos e projetos conjuntos entre as divisões de Produtos Naturais e Química Medicinal da SBQ.

Dra. Quezia Cass,
Vice-Chairman,

Grupo de Química Medicinal, IOCD

RELATÓRIO DAS DIVISÕES

DIVISÃO DE QUÍMICA AMBIENTAL

A Divisão de Química Ambiental participou da 22ª RA da SBQ com as seguintes atividades:

Sessões de painéis

Dos 90 trabalhos aceitos pela comissão de avaliação, 80 foram apresentados pelos autores, em forma de painéis, sendo o restante dos painéis divulgado sem a presença dos autores. Esta atividade, realizada no Pálace Cassino, foi distribuída em três sessões distintas, a seguir:

26/5/99 - quarta-feira, 8:00-11:00 h, AB-01 a AB-33 (6 ausentes);

27/5/99 - quinta-feira, 8:00-11:00 h, AB-34 a AB-67 (4 ausentes);

28/5/99 - sexta-feira, 8:00-11:00 h, AB-68 a AB-final (0 ausentes).

Durante as três sessões de painéis, os 80 trabalhos foram apresentados pelos respectivos autores e discutidos com os interessados. Os diversos temas de pesquisa apresentados despertaram grande interesse por parte dos pesquisadores, em especial dos estudantes da área. A discussão, na maioria dos casos, foi intensa e bastante objetiva. Os painéis mostraram boa qualidade em termos de conteúdo e apresentação e acredita-se que a contribuição das sessões de painéis foi positiva.

Painéis premiados

Em função do número de trabalhos inscritos, a Divisão AB premiou 2 painéis, com base nos seguintes quesitos: originalidade, apresentação, clareza e exposição de idéias. A comissão de seleção foi formada pelos srs. Prof. Dr. Júlio Cesar Rocha (PQ-IQAr/UNESP), Dra. Pérola de Castro Vasconcellos (PQ/IPEN) e Profa. Dra. Maria Lúcia Arruda de M. Campos (PQ/UFSC).

Sessões coordenadas

I) - Química Ambiental I - Ocorrida em 26/05/99 no anfiteatro do Pálace Hotel, Sala Courier, das 14:10 às 17:00 h, sob a coordenação da Profa. Dra. Lilian R.F. Carvalho (USP). Cinco trabalhos foram apresentados, oralmente, por pesquisadores (2), pós-graduandos (2) e estudante de graduação (1). A Profa. Dra. Maria Lúcia Arruda de M. Campos (PQ/UFSC) proferiu uma mini-conferência com o título *Avaliação de Cobre Dissolvido e Caracterização Físico-Química das Águas da Lagoa da Conceição, Florianópolis, SC*. A presença de 140 pessoas, lotação acima da capacidade da sala, e a participação ativa da platéia demonstraram o grande interesse pelo tema apresentado nesta sessão.

II) - Química Ambiental II - Ocorrida em 28/5/99 no anfiteatro do Pálace Hotel, Sala Courier das 14:10 às 17:00 h, sob a coordenação do Prof. Dr. Luiz Augusto dos S. Madureira (UFSC). Foram apresentados oralmente 5 trabalhos, por pesquisadores (1), pós-graduandos (3) e estudante de graduação (1). O Prof. Dr. Jailson B. de Andrade (UFBA) proferiu uma mini-conferência com o título *Concentrações de Nitrato de Peroxiacetila (PAN) e Ozônio na Atmosfera em Salvador, Bahia*. A platéia, aproximadamente 90 pessoas no momento do pico máximo, não esteve tão concorrida como na sessão I. O intervalo que foi dado entre as comunicações orais e a mini-conferência (15:50 às 16:00 h) dispersou o público, de modo que houve um esvaziamento no final dessa sessão. Um número relativamente pequeno (aproximadamente 40 pessoas) esteve presente na mini-conferência.

Conferência

O Prof. Dr. Wilson de F. Jardim (IQ-UNICAMP), a convite da Divisão AB proferiu às

11:00 h do dia 27/05/99, no Auditório Cassino, uma conferência com o título *Fotocatálise Aplicada ao Meio-Ambiente*. A conferência foi muito aplaudida pelas 210 pessoas que lotaram o auditório. O conferencista abordou o tema com muito entusiasmo e a dinâmica empregada atraiu a atenção do grande público presente. De um modo geral, pesquisadores com atuação em áreas correlatas estavam presentes nessa sessão.

Mini-curso (5)

O mini-curso *Avaliação Qualitativa de Riscos Químicos*, indicado pela Divisão de AB, foi ministrado pela Profa. Dra. Arline Sidnéia Abel Arcuri e Profa. Dra. Luiza Maria Nunes Cardoso, pesquisadoras da FUNDACENTRO. A frequência elevada e a participação efetiva dos alunos demonstraram um grande interesse pelo tema abordado. Para ilustrar melhor as aulas, as ministrantes distribuíram um material didático gratuito para todos os alunos.

Lilian R. de Carvalho
Diretoria da divisão de AB

DIVISÃO DE ENSINO DA QUÍMICA

Sessões de painéis

As sessões de painéis, com a apresentação de 85 trabalhos, contaram com a participação ativa de muitos professores dos níveis fundamental, médio e superior. Verdadeiras discussões aconteceram em torno dos trabalhos, o que demonstrou o amadurecimento e consolidação da Divisão.

Os trabalhos apresentados foram representativos das mais diversas regiões do país. Isto gerou um grande intercâmbio de idéias e experiências.

Houve a solicitação de muitos professores de

que no próximo ano o espaço físico dedicado aos trabalhos da Divisão seja maior (corredores mais largos) pois neste ano houve dificuldade de movimentação.

Sessões coordenadas

Duas sessões coordenadas foram realizadas no Hotel São Francisco. Numa delas discutiram-se experimentos no Ensino de Química e na outra trabalhos de pesquisa. As sessões contaram com a participação ativa de muitos professores que lotaram o salão de convenções. Na última delas, realizada no dia 28 de maio, a discussão se estendeu e teve de ser interrompida porque o salão estava reservado para outras atividades. A sessão continuou com os professores reunidos e discutindo na beira da piscina.

A maioria dos professores solicitou que no próximo ano seja reservado um salão maior para as sessões coordenadas.

Assembléia da divisão

A assembléia foi realizada no dia 27 de maio de 1999 no Hotel São Francisco.

Agustina Echeverría
Vice-diretora da divisão de ED

DIVISÃO DE CATÁLISE

A sessão coordenada de Catálise ocorreu no dia 26 de maio e foi coordenada pelo Prof. Ricardo G. da Ros (IQ-UFRGS). A sessão ocorreu no tempo estabelecido e todos os convidados apresentaram os respectivos trabalhos. Todos os painéis previstos foram apresentados e seus respectivos responsáveis estavam presentes.

Jairton Dupont
Diretor da divisão de CT

DIVISÃO DE ELETROQUÍMICA E ELETROANALÍTICA

Na 22ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, realizada no período de 25 a 28 de maio de 1999, na cidade de Poços de Caldas (MG), a Divisão de Eletroquímica e Eletroanalítica (DEE) participou da programação com as seguintes atividades:

1. Sessão coordenada
2. Conferência convidada
3. Sessão de painéis
4. Mini-curso
5. Assembléia divisional

Sessão coordenada

A Sessão coordenada da DEE-SBQ foi realizada no dia 26 de maio, no Auditório do Hotel Carlton, e coordenada por Auro Atsushi Tanaka.

As apresentações decorreram de acordo com a programação prevista, ou seja,

14:10 - *Determinação Amperométrica de Hipoclorito em Alvejantes por Injeção em Fluxo* - Luciano Carolei (Colgate-Palmolive)

14:30 - *Estudo da Oxidação de Cianeto na Superfície de Anodos Dimensionalmente Estáveis* - Rodnei Bertazzoli (UNICAMP)

14:50 - *Estudo da Eletro-Oxidação de Álcoois C₃ sobre Eletrodos Eletrodepositados de Platina, Ródio e Platina-Ródio, Através de Espectroscopia de Massas* - Isaide de A. Rodrigues (UFMA)

15:10 - *Fotoefeitos em um Polímero Condutor com Baixa Energia de GAP* - Wilson A. Gazotti (UNICAMP)

15:30 - *Intensificação dos Parâmetros Eletroquímicos da Polianilina em Compósitos* - Silmara das Neves (IQ-USP)

15:50 - intervalo

16:00 - *Estudo do Processo de Nucleação e Crescimento do Poli-3-metilfeno Através de Planejamento Fatorial* - Ernesto C. Pereira (UFSCar)

16:20 - *Comportamento das Oscilações de Corrente Durante a Eletrodissolução do Ferro em H₂SO₄ 1 M com Adições de Íons Cl⁻* - Aurea B.C. Geraldo (PEMM/COPPE/UFRJ)

Conferência convidada

A conferência convidada *Eletroquímica e Meio Ambiente* foi proferida pelo Prof. Dr. Ernesto Rafael González, do Instituto de Química de São Carlos da Universidade de São Paulo.

O conferencista foi apresentado ao público pelo Prof. Dr. Romeu Cardozo Rocha-Filho do Departamento de Química da Universidade Federal de São Carlos, que fez uma breve retrospectiva acadêmica e profissional do Prof. Ernesto, bem como ressaltou o fato de ser esta a primeira conferência convidada da DEE-SBQ apresentada numa Reunião Anual.

A conferência foi proferida no Auditório do Pálace Hotel, às 11:00 h do dia 28 de maio, e contou com uma platéia muito boa.

Resumo da conferência: Eletrocatalise e Poluição Ambiental

Juntamente com os benefícios, o desenvolvimento econômico-industrial das últimas décadas tem tido alguns reflexos negativos na sociedade. Dentre estes, podemos mencionar dois aspectos relacionados: o aumento do consumo de combustíveis fósseis e a deterioração do meio ambiente. Assim, existe hoje uma consciência global da necessidade de implementar ações concretas com relação a esses dois aspectos.

A eletroquímica e a eletrocatalise podem con-

tribuir de diversas maneiras para atacar esses dois problemas. Eletrodos ativos têm capacidade de oxidar poluentes como formaldeído, fenóis etc. presentes em águas industriais. Entretanto, é na conversão de energia onde os esforços são mais evidentes.

A conversão eletroquímica de energia, à qual está relacionado o conceito de eletrocatalise, está sendo considerada como forma efetiva de produzir energia através de meios alternativos sem poluir o meio-ambiente. A combustão eletroquímica, realizada em células a combustível que produzem eletricidade, não sofre a limitação do teorema de Carnot, podendo assim ser realizada, teoricamente, com grande eficiência. Quando o combustível é o hidrogênio, obtém-se elevadas densidades de potência e o produto da reação é água pura, não havendo portanto produção de qualquer tipo de poluente. Na produção do hidrogênio a eletrocatalise pode ter um papel muito importante. Formas primárias limpas de energia, tais como solar, eólica e hidroelétrica, podem ser convertidas em eletricidade e, através da eletrólise da água com eletrodos que apresentem boa atividade eletrocatalítica, produzir hidrogênio. O hidrogênio eletrolítico constitui assim um vetor de energia limpa.

A combustão eletroquímica é realizada hoje com eficiência maior que a obtida em máquinas térmicas, porém inferior à que poderia ser teoricamente obtida, devido à cinética lenta das reações envolvidas. Assim, tanto a oxidação do combustível como a redução do oxigênio requerem materiais eletrocatalíticos eficientes. Atualmente, a redução de oxigênio é realizada em catalisadores de metais nobres. Quanto ao combustível, o hidrogênio pode ser facilmente oxidado, mas aqueles produtos que tecnologicamente seriam mais interessantes, como os álcoois, só podem ser oxidados com grande perda de eficiência.

Dentro deste panorama, a eletrocatalise aparece claramente como uma área que pode aportar uma grande contribuição aos problemas ambientais. Esta apresentação destaca o importante papel da pesquisa fundamental no avanço tecnológico da eletrocatalise. Aborda também o desenvolvimento e avaliação de materiais eletrocatalisadores, destacando a importância de se ter um conhecimento aprofundado da cinética e o mecanismo da reação a ser catalisada. Finalmente, é tratado o uso de materiais eletrocatalíticos na preparação de eletrodos eficientes para a conversão eletroquímica da energia e outros usos.

Sessão de painéis

A apresentação de 82 painéis foi prevista para os dias 26, 27 e 28 de maio. No primeiro dia, estavam previstas as apresentações dos painéis numerados de EQ-001 a EQ-028 e verificou-se a ausência

apenas do painel EQ-003. No segundo dia, do painel EQ-029 ao EQ-054, 3 painéis deixaram de ser apresentados (EQ-038, EQ-050 e EQ-052). No último dia, todos os 28 painéis (EQ-055 a EQ-082) foram apresentados. Em resumo, dentre 82 painéis previstos, somente 4 deixaram de ser apresentados.

A comissão montada para selecionar 2 painéis para premiação foi composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. Marília O.F. Goulart (UFAL), Prof. Dr. Roberto Tokoro (IQ-USP) e Prof. Dr. Rodnei Bertazzoli (UNICAMP).

A sessão de painéis recebeu comentários elogiosos ressaltando não somente uma melhoria na qualidade dos painéis mas também a seriedade e a maturidade dos seus apresentadores.

Mini-curso

O mini-curso oferecido pela DEE-SBQ foi *Eletroquímica e Meio-Ambiente*, coordenado pelo Prof. Dr. Romeu Cardozo Rocha-Filho.

O mini-curso foi ministrado no Auditório Carlton, no horário das 17:10 às 19:10 h dos dias 26, 27 e 28 de junho, e abordou os seguintes tópicos:

Eletroquímica e a Detecção, Quantificação e Remoção (ou Destruição) de Poluentes - 2 h - Prof. Dr. Romeu Cardozo Rocha-Filho (DQ-UFSCar)

Despoluição Eletrolítica de Águas Residuárias - 1 h - Prof. Dr. Ederio D. Bidoia (IBRC-UNESP)

Detecção de Pesticidas em Águas e Solos por Métodos Eletroanalíticos - 1 h - Dr. Sérgio A.S. Machado (IQSC-USP)

Redução Catódica de Poluentes Inorgânicos - 1 h - Prof. Dr. Rodnei Bertazzoli (FEM-UNICAMP)

Oxidação Anódica de Poluentes Orgânicos - 1 h - Prof. Dr. Luis A. Avaca - (IQSC-USP)

O mini-curso foi assistido por cerca de 60 pessoas (de universidades e indústrias), tendo sido bastante úteis os contatos estabelecidos e a divulgação mais ampla à comunidade dos nomes de algumas pessoas que trabalham na área de Eletroquímica voltada ao meio-ambiente.

Assembleia divisional

A Assembleia da DEE-SBQ foi realizada no dia 28 de maio, às 17:00 h, na Sala II do Hotel Jóia, com a seguinte pauta:

Discussão e aprovação da ata da 21ª Reunião Anual;

Informes;

“Homepage” da divisão e endereços eletrônicos;

Recadastramento de sócios da divisão;

Discussão de atividades para a 23ª RA (conferências, mini-cursos, sessão coordenada, nova diretoria, etc)

Assuntos de interesse geral

Participaram da Assembleia 19 pessoas, que assinaram a lista de presença.

As principais decisões foram:

- fazer uma versão em espanhol da “homepage” da DEE (a Profa. Dra. Hebe de las Mercedes Villullas se prontificou a auxiliar na tradução para o espanhol);

- pleitear uma nova conferência convidada para 2000 (de estrangeiro), para o que devem ser solicitadas sugestões da comunidade;

- recomendar que, nas sessões coordenadas, quando o trabalho for o do painel, a apresentação deve ser mais ampla que os dados do painel;

- recomendar que a atual diretoria se candidate à reeleição para o biênio 2000-2002 e que o atual vice-diretor se candidate a diretor para o mandato de 2002-2004.

Considerações gerais

Em termos gerais, a avaliação final da 22ª Reunião Anual é bastante positiva. Por outro lado, para melhorar a organização da próxima reunião, alguns problemas foram detectados no transcorrer das atividades da DEE-SBQ e deverão ser solucionados:

- ausência de monitores na sessão coordenada e no mini-curso realizados no Auditório do Hotel Carlton;

- coincidência do horário da Assembleia Divisional (17:00 às 18:00 h) com o do mini-curso (17:10 às 19:10 h);

- a Assembleia Divisional foi realizada na Sala II do Hotel Jóia, que além de mal localizada nas dependências do próprio hotel, não oferece recursos audio-visuais. Além disso, o Hotel Jóia situa-se distante do Pálace/Cassino, onde ocorrem as principais atividades da reunião, o que de certa forma contribui para desmotivar a participação de um maior número de pessoas na assembleia.

Auro Tanaka

Diretor da divisão de EQ

DIVISÃO DE FÍSICO-QUÍMICA

No âmbito da Divisão de FQ foram apresentados 77 trabalhos na sessão de Físico-Química e 32 trabalhos em Química Teórica. Nestes trabalhos destacaram-se a grande diversidade dos temas abordados, bem como a utilização de diferentes técnicas experimentais e teóricas. A cada ano, constata-se o aumento do número de trabalhos ‘completos’, ou seja, envolvendo desde a caracterização experimental ao desenvolvimento de modelos para a interpretação de resultados. Foram apresentados 7 trabalhos na sessão coordenada de Físico-Química e 7

trabalhos em Química Teórica. Em ambas as sessões destacaram-se a qualidade das apresentações e a participação positiva dos presentes na discussão dos resultados. A palestra plenária proposta pela DFQ *Molecular Modeling and Inhibitor Design for the HIV-1 Integrase* contou com uma audiência de aproximadamente 300 pessoas, com lotação completa do auditório. Cabe destacar a presença de profissionais de diferentes áreas da Química. O tema foi magnificamente desenvolvido pelo palestrante, Dr. James A. Briggs, causando impacto positivo nos presentes.

A Assembleia Geral da Divisão foi realizada em um clima tranquilo e cordial, discutindo-se temas e ações para que a Físico-Química assuma a grande tarefa de formar estudantes com sólida formação básica em Química, Matemática e Física. Em geral, os presentes destacaram que, com a grande diversidade nos temas de pesquisa em Química, uma formação sólida em conceitos básicos é fundamental para que o profissional químico tenha horizontes em sua carreira. Foram discutidas estratégias para a divulgação da Físico-Química utilizando recursos da Internet, sendo enfatizada a necessidade de cada grupo de pesquisa ter sua página na internet. Foi também enfatizada a necessidade da elaboração de material didático. Com relação à comemoração do centenário do nascimento de Linus C. Pauling, ficou decidido que a DFQ trabalhará para a edição de um livro contendo temas nos quais a influência de Linus Pauling foi marcante. Para coordenar a edição deste livro foram escolhidos os Profs. Ricardo de Carvalho Ferreira (DFQ-UFPE) e Luiz Carlos Gomide Freitas (DQ-UFSCar). Sugestões da DFQ para a 23ª RA da SBQ foram discutidas e acordadas, e serão repassadas à coordenação da próxima Reunião Anual em data oportuna. A Assembleia da Divisão de FQ decidiu que todos os trabalhos aceitos para a 23ª RA serão disponibilizados na internet tão logo o resultado da seleção seja conhecido. A avaliação dos trabalhos para premiação será iniciada a partir da divulgação dos resumos na internet.

Luiz Carlos Gomide Freitas

Pedro L.O. Volpe

Diretores da Divisão de FQ

DIVISÃO DE FOTOQUÍMICA

No período de 25 a 28 de maio do corrente ano, realizou-se na cidade de Poços de Caldas a 22ª reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química. A participação de associados ligados à Divisão de Fotoquímica foi modesta, estimando-se o seu número em cerca de 30. Houve no segundo dia (26/5) a seção de painéis da divisão, com um número

de 15 (quinze) painéis inscritos. Destes, três painéis não foram apresentados. Dos painéis apresentados, todos de muito boa qualidade, selecionou-se o painel mais representativo, tomando-se como diretrizes na escolha a qualidade do trabalho, o nível da apresentação e a qualificação do apresentador, procurando-se premiar apresentadores que fossem alunos ligados a algum programa de pós-graduação. Dessa escolha, participaram os professores Antonio Eduardo da Hora Machado (UFU), Ieda A. Pastre (UNESP- Rio Preto), Francisco A. Silva (UFRRJ) e Reinaldo Ruggiero (UFU).

A sessão de painéis teve uma grande afluência de público, cabendo destacar a visita de estudantes secundaristas. Ela foi também um momento bastante profícuo para realizar contatos científicos, o que não se viu em anos anteriores. Seguramente, a localização física da sessão contribuiu para isso. É muito provável que isso vá servir para atrair uma maior participação dos associados ligados à Divisão de Fotoquímica nos anos vindouros.

No geral, a qualidade do evento tem crescido ano após ano. No entanto, tem-se notado que as sessões coordenadas têm se tornado excessivamente específicas, comprometendo a aglutinação de membros de diferentes Divisões. Isso pode, a médio prazo, levar à fragmentação da nossa Reunião Anual em reuniões menores, específicas de cada área. Isso pode ser contornado sugerindo-se uma escolha mais criteriosa dos trabalhos a serem apresentados nas sessões coordenadas. Essa é uma sugestão da Divisão de Fotoquímica, ouvidos os membros presentes.

Quanto às conferências convidadas, no geral os conferencistas souberam atender à expectativa da audiência. Entretanto, a conferência *Fotocatálise Aplicada ao Meio-Ambiente*, apresentada pelo Prof. Wilson F. Jardim, da UNICAMP, ficou aquém do esperado, segundo consulta a membros da Divisão de Fotoquímica que a assistiram.

Uma ressalva deve ser feita ao horário escolhido para as Assembléias Divisionais. A interseção com o horário dos mini-cursos tem como resultado o esvaziamento da Assembléia. No caso da Divisão de Fotoquímica, não foi possível realizar-se a Assembléia por falta de quórum. Um outro problema que agravou mais ainda o nível de participação de membros da Divisão de Fotoquímica no evento, esse sem solução pelo menos a médio prazo, é o impacto (sobre os nossos bolsos) dos problemas pelos quais passa a economia do nosso país: dos membros que vieram à 22ª RA, a grande maioria retornou para suas casas bem antes do evento terminar (muitos retornaram mesmo no dia 27/5), e a alegação era sempre dos custos dessa participação sobre seus orçamentos domésticos.

Tendo em vista a falta de quorum na Assem-

bléia Divisional, tentar-se-á realizá-la durante o 6º ELAFOT (6º Encontro Latino-Americano de Fotoquímica e Fotobiologia), em Teresópolis, em setembro deste ano.

Antonio Eduardo da Hora Machado
Diretor da Divisão de FT

DIVISÃO DE QUÍMICA MEDICINAL

A DMD observou um aumento expressivo do número de trabalhos durante a 22ª RA, em Poços de Caldas. Esse aumento ocorreu, provavelmente, por força da mudança do nome QSAR para Química Medicinal. A substituição do nome de uma técnica para o de uma área de pesquisa reflete uma preocupação muito mais ampla, característica da natureza pluridisciplinar desta área.

As seguintes atividades nortearam a RA:

1. Indicação de nomes para o CBAQ como representantes junto à IUPAC, na área de Química Medicinal: O Prof. Eliezer Barreiro foi reconduzido. Nomenclatura e Terminologia, Prof. Ricardo Bicca; Treinamento e Desenvolvimento, Profa. Antonia do Amaral. Novas Tecnologias e Tópicos especiais, Prof. Carlos Maurício Sant'Anna.

2. A lista de discussão da MD. Foi solicitado que as inscrições para a MD fossem realizadas pela internet, com o objetivo de facilitar e aumentar o número de inscritos e também participantes da lista.

3. O simpósio *As Doenças do Século XX e o que Fizeram os Químicos Medicinais para Minorar seus Efeitos Nocivos*, foi um sucesso durante a 22ª RA. O Prof. Robin Ganellin, um dos descobridores da cimetidina, apresentou uma excelente conferência e ressaltou a importância do trabalho conjunto envolvendo várias especialidades. Somente dessa maneira, a cimetidina tornou-se uma realidade. O Prof. Eliezer Barreiro apresentou um roteiro da química medicinal no Brasil. Demonstrou, eficientemente, como ela pode ser implementada no Brasil, através de sua brilhante exposição das atividades realizadas no LASSBio.

O Prof. Lauro Barata, também brilhantemente, substituiu o Prof. Sérgio Ferreira e ressaltou que, apesar de todos os esforços dos cientistas brasileiros, até hoje o Brasil não tem um medicamento no mercado. Pontuou, ainda, que muito provavelmente no próximo ano isso será passado. Essas informações demonstram que a química medicinal está no caminho correto.

A segunda sessão coordenada da MD também contou com excelentes contribuições de colegas da Divisão e, particularmente, com a conferência da Profa. Elizabeth Ferreira, que nos deu um importante relato sobre as doenças tropicais no Brasil.

4. Previamente à RA, houve um simpósio que

uniu a Divisão de Produtos Naturais e DMD. Como resultado importante a ser mencionado, não há dúvidas que a união da área de Produtos Naturais com a Química Medicinal resume uma experiência que precisa ser perseguida mais de perto.

5. O curso em Química Medicinal entrará em sua fase II. A aceitação foi excelente e o curso de muitíssimo bom nível. Tivemos, aparentemente, o maior recorde de inscrições para um curso oferecido na história da SBQ.

Durante a 21ª RA o Prof. Eliezer Barreiro ensinou-nos sobre as razões moleculares da atividade farmacológica. Este ano, durante a 22ª RA, os Profs. Anderson Gaudio, Ricardo Bicca e Carlos Montanari, mostraram-nos alguns métodos computacionais em uso corrente em Química Medicinal: os chamados métodos clássicos (QSAR e suas técnicas quimiométricas), a modelagem molecular e a QSAR 3D, respectivamente. Pretendemos, para o próximo ano, oferecer outras informações inerentes ao processo de interação droga-receptor como, por exemplo, o papel da estereoquímica.

6. A DMD estabeleceu, ainda, que iniciará um curso itinerante em Química Medicinal, com as seguintes características: (i) anual; (ii) inicialmente representada em instituições que já tenham alguma tradição em Química Medicinal; (iii) depois naquelas instituições com essas características; (iv) o título genérico da escola será *Escola Itinerante em Química Medicinal*. Ela será numerada sequencialmente; (v) haverá um sub-título que identificará a natureza da escola naquele ano. Em um primeiro momento, as escolas do item (ii) terão definidos os sub-títulos de acordo com suas especialidades, para garantir que a instituição mantenedora participe ativamente, através de seu próprio corpo docente.

Serão convidados professores externos, tanto do Brasil quanto do exterior, sempre que possível; (vi) as escolas contarão, inicialmente, com o apoio logístico da SBQ e da DMD; (vii) as três primeiras escolas agendadas são as seguintes: 2000, *Primeira Escola Itinerante em Química Medicinal. Modelagem Molecular*. Instituição: Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2001, *Segunda Escola Itinerante em Química Medicinal. QSAR e Modelagem Molecular*. Núcleo de Estudos em Química Medicinal-NEQUIM, Departamento de Química, Universidade Federal de Minas Gerais. 2002, *Terceira Escola Itinerante em Química Medicinal. QSAR*. Instituto de Química, Universidade de São Paulo. A comissão organizadora dessas escolas é, inicialmente, composta pelos atuais diretores da DMD. Cada escola terá sua comissão científica local que, juntamente com os organizadores, elaborará a ementa e conteúdo do curso. Isso será assim

realizado para garantir não apenas a continuidade e o avanço da escola, como também estabelecer características básicas para o amplo discernimento e entendimento da Química Medicinal. A primeira escola a ser realizada no Rio de Janeiro, ocorrerá imediatamente após a Escola de Verão do LASSBio. As escolas subseqüentes serão realizadas de tal forma a estabelecer-se uma "Escola de Inverno" a ser realizada durante as férias do mês de julho.

7. Finalmente, é importante ressaltar que a Química Medicinal não faz sucesso somente durante a RA. Nós precisamos mantê-la "viva" durante o ano todo. Para isso, precisamos que os seus membros participem ativamente da lista de discussões que pode ser acessada diretamente através do seguinte endereço eletrônico: dmd@sbq.org.br ou através da "homepage": <http://www.qui.ufmg.br/~montana>.

E, principalmente, falem!

Quero, finalmente, agradecer a todos aqueles que têm contribuído para o engrandecimento da Química Medicinal no Brasil.

Carlos Montanari

Diretor da divisão de MD

DIVISÃO DE PRODUTOS NATURAIS

A Diretoria da Divisão de Produtos Naturais congratula-se com todos os sócios participantes deste evento, em especial a comunidade de Produtos Naturais, pela participação e interesse nos vários temas tratados durante a 22ª RA SBQ. Professores, pesquisadores e alunos não intimidados com a falta de recursos, se deslocaram de diversas regiões do país com o objetivo de não apenas mostrarem os resultados das pesquisas realizadas, mas também para discutirem temas relevantes dentro de cada especialidade química. A diretoria de PN deseja ainda parabenizar toda a Diretoria da SBQ pelo excelente trabalho realizado, não obstante a falta de recursos.

Não podemos deixar de mencionar também o evento que precedeu a RA, o workshop *Strategies in Drug Development from Natural Products*, organizado pelos Drs. J. Consentino do Biology Department, Millersville University, USA e Quezia B. Cass, Departamento de Química da UFSCAR. Neste workshop, cerca de 100 participantes discutiram intensamente as pesquisas relacionadas ao tema. O evento foi excelente, parabéns aos organizadores.

Com relação a RA, nas sessões de painéis realizadas nos dias 26, 27 e 28 das 8:00 às 11:00 h, foram apresentados e discutidos 201 painéis referentes a 207 resumos de trabalhos aceitos (uma ausência em torno de 3%). Parabéns a todos os expositores. A escolha dos painéis premiados foi feita

por uma comissão de três professores que diariamente analisaram e discutiram com todos os apresentadores de painéis. A comissão contou ainda com a colaboração de várias outras pessoas independentes, solicitadas a dar opiniões sobre os painéis apresentados. Foram selecionados três painéis, PN-03, PN-079 e PN-205. A diretoria parabeniza os autores dos referidos painéis.

A conferência *Terpenos: Ciência, Tecnologia e Sociedade* proferida pela professora Nidia F. Roque (IQ-USP, São Paulo; atualmente IQ-UFBA) foi excelente. A professora, partindo de um enfoque histórico sobre a evolução química dessa classe de substâncias naturais, demonstrou de maneira agradável e compreensiva o paradigma inserido no tema de sua conferência.

As duas sessões coordenadas foram realizadas nos dias 26 e 27 das 14:00 às 16:40 e tiveram como coordenadores os professores Norberto P. Lopes (FCFRP-USP) e Massuo J. Kato (IQ-USP, SP), respectivamente. Na primeira sessão foram apresentadas quatro comunicações orais pelos alunos de pós-graduação ou IC: Patrícia A. de S. Felix (UFRJ - *Constituintes Químicos Isolados de Simira viridiflora*), Edilene D. Rodrigues (UFMS - *Novos triterpenos de Lafoensia densiflora*), Antônio J. Demuner (UFV - *Isolamento e Avaliação da Atividade Nematicida de Constituintes Químicos de Mucuna cinerea*) e Tatiana R. Gamboa (UFSCAR - *Uma Nova Oxantrona C,O-diglicosilada Isolada de Picrocramnia teapensis*). Ainda nesta sessão proferiram mini-conferências sobre suas linhas de pesquisas os professores Wagner Villegas do IQ-UNESP Araraquara (*A Química de Sempre-Vivas Brasileiras*), e Roberto G.S. Berlink do IQSC-USP (*Alcalóides Poliheteroaromáticos da Ascidia Didemnum granulatum: Isolamento, Determinação Estrutural, Síntese e Atividades Biológicas*). A segunda sessão coordenada contou com a participação dos pós-graduados e alunos de IC: Jane E.S.A. de Menezes (UFCE - *Estudo Químico e Avaliação da Toxicidade de Cordia trichotoma Vell*), Marisa A. Nogueira (UNICAMP - *Síntese de Derivados de Dibenzolmetano com Potencial Atividade Biológica*) e Floricea M. Araújo (UFBA - *Substâncias fungitóxicas de Poiretia bahiana*). Ainda nesta sessão três professores proferiram mini-conferências sobre seus temas de pesquisa: Dulce H.S. Silva do IQ-UNESP, Araraquara (*Antioxidantes Naturais: Proteção de Sistemas Biológicos Contra o Estresse Oxidativo*), Lúcia M. Conserva da UFAL (*Plantas como Bioprodutos Úteis na Quimioterapia Antimalárica*) e Frederico G. Cruz, da UFBA (*A Química dos Gêneros Clusia e Kielmeyera*). Parabéns a todos os conferencistas e, em especial, aos alunos que apresentaram as pesquisas de suas

teses, demonstrando mais uma vez a qualidade e o nível muito bom das pesquisas realizadas nas universidades públicas brasileiras.

Não poderíamos deixar de tecer alguns comentários sobre a magnífica conferência proferida pelo Professor Otto R. Gottlieb e sua colaboradora, Dra. Renata M. Borin (*Modelagem Químico-Biológica*). O professor Otto, indicado para concorrer ao Nobel de Química - 1999, é o responsável direto pela consolidação da Química de PN no país, já que formou grande parte dos pesquisadores que atuam hoje em várias instituições de pesquisa e universidades do país, liderando pesquisas inovadoras.

Toda a programação da Divisão de PN foi cumprida nos horários programados e de um modo geral transcorreram sem problemas maiores.

A assembléia da Divisão foi realizada no dia 27 às 17:00 h com cerca de 70 participantes. Na ocasião foi colocada em votação a aprovação da ata da 21ª RA. Após a aprovação da ata foram feitas comunicações sobre vários assuntos inerentes aos interesses da comunidade de PN. Entre as principais comunicações, a Profa. M. Fatima da G.F. da Silva fez um breve relato sobre os preparativos do congresso de PN promovido pela IUPAC e que será realizado em Campos do Jordão, SP, no próximo ano. Na ocasião a professora pediu a colaboração e o empenho de toda a comunidade. Também foi discutido entre as comunicações como viabilizar uma comissão para ajudar a Dra. Renata Borin nos trabalhos preliminares para a indicação do Prof. Otto ao Prêmio Nobel de Química 1999. O Prof. Masayoshi se prontificou juntamente com a Divisão e a Dra. Renata a organizar um documento que deverá ser encaminhado às Academias de Ciências Brasileiras e dos Estados e também outras instituições importantes no processo de indicação. Foi comunicado pela Profa. Nidia F. Roque o encaminhamento à presidência da SBQ de uma proposta para a criação de um novo periódico ou outra alternativa onde fosse possível a comunidade publicar substâncias naturais conhecidas, mas de interesse de todos, principalmente para aqueles interessados na composição química de plantas brasileiras. A criação de um novo periódico foi bastante discutida mas, tendo em vista que o documento enviado a SBQ sobre o assunto ainda vai ser analisado, foi decidido aguardar o manifesto da Diretoria e Editoria da SBQ.

Passou-se à discussão da pauta da presente reunião com a apresentação por parte da Diretoria dos assuntos discutidos e solicitados na 21ª RA: Perfil da Química de PN no Brasil, Implantação de um Banco de Dados sobre PN e Programa em Química de PN no país. A profa. Vanderlan, representando a diretoria, fez uma breve exposição, mostrando em seis transparências o perfil de PN no Brasil. Os

dados foram colhidos dos arquivos do CNPq, SBQ e dos resumos dos trabalhos apresentados nas últimas reuniões anuais da SBQ e Simpósio de Plantas Medicinais. Em seguida, a professora Vanderlan relatou aos presentes o estágio atual do banco de dados que a profa. Maria A.C. Kaplan está fazendo. O prof. Massuo Kato fez um relato do estágio atual do programa PROBEM. Todos esses assuntos foram discutidos a contento. Os participantes da assembléia decidiram que a indicação de representantes da comunidade junto à IUPAC poderia ser encaminhada à Diretoria após a reunião, via rede. O prof. Frederico Guare solicitou da diretoria uma ampla discussão sobre a devastação de vários ecossistemas importantes, como por exemplo o cerrado e os campos rupestres, entre outros. Solicitou-se a cooperação para alguns participantes atuarem nos seus estados e pesquisarem se existem órgãos públicos e quais são responsáveis pelas áreas de proteção ambiental. Devido a falta de conhecimento no assunto no momento, foi consenso voltar à discussão na próxima reunião para que se possa tratar do assunto com maiores detalhes e informações.

A Divisão de PN considera muito bom o número de participantes e agradece a colaboração efetiva de todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para o sucesso da reunião.

Vanderlan da S. Bolzani
Diretoria da divisão de PN

DIVISÃO DE QUÍMICA ANALÍTICA

Com relação ao processo de referagem dos resumos de trabalhos de Química Analítica submetidos para apresentação, o índice de rejeição foi de aproximadamente 20%, tendo sido aprovados 129 resumos. Este número é 9% inferior ao de 1998 e se iguala ao de 1997. Os painéis apresentados foram de excelente qualidade científica, porém alguns foram de difícil visualização em função da seleção inadequada de cores.

O cientista estrangeiro indicado pela Divisão, prof. Miguel de La Guardia, da Universidade de Valência (Espanha), proferiu brilhante exposição acerca de conceitos inovativos em QA, tendo permanecido durante os quatro dias do evento.

Durante a Reunião, a Divisão realizou divulgação acerca do tema “euro-curriculum” de graduação em Química Analítica, informando o lançamento dos livros: R. Kellner, J.M. Mermet, M. Otto, H.M. Widner (Eds), *Analytical Chemistry*, Wiley-VCH, 1998 [homologado pela IUPAC] e M. Valcárcel, *Princípios de Química Analítica*, Springer-Verlag Iberica, 1999.

Na oportunidade, foi muito comentada a tendência mundial de valorizar mais o vigor científico

de projetos e de publicações do que a “numero-logia”. Neste sentido, o Diretor deverá apresentar em julho p.f. um editorial na “homepage” da Divisão.

A Divisão foi bastante procurada por associados solicitando um posicionamento da mesma com relação à qualidade de produtos. Sugere-se que, para obtenção de ISO 9000, a DQA/SBQ (ou a SBQ) adicione um selo de garantia ao produto, garantia esta confirmada por laboratórios previamente credenciados. Este selo onerará os produtos mas será relevante para a divulgação da Sociedade, para o fortalecimento da integração Universidade/Empresa e ainda como fonte de recursos para a SBQ.

No dia 27 de maio, a DQA/SBQ realizou sua Assembléia Divisional. A respectiva ata estará disponível na “homepage” da SBQ dentro de alguns dias.

A 22ª Reunião foi um sucesso, permitindo o fortalecimento científico entre associados das diferentes áreas da Química.

Elias Zagatto
Diretor da divisão de QA

DIVISÃO DE QUÍMICA INORGÂNICA

A respeito do relatório da Divisão de Química Inorgânica da SBQ, referente à nossa 22ª Reunião Anual, ocorrida de 25-28/5/99, gostaríamos de ressaltar que:

1) as sessões coordenadas da área de Química Inorgânica foram de excelente nível, sendo bastante frequentadas, com aproximadamente 150 pessoas presentes em cada uma delas. Das duas sessões coordenadas da inorgânica apenas o trabalho *Um Novo Complexo de Fe(III)-μ-oxo-tetrapiridínico para Degradação de Poluentes*, não foi apresentado pela aluna Ana Paula J. Maestrin (FFCLRP-USP), por motivo de doença.

2) Da mesma forma, as sessões de painéis foram muito boas e bastante frequentadas. O nível dos trabalhos foi muito bom, como tem ocorrido nos últimos anos.

3) Sobre o curso indicado pela Divisão de Inorgânica, *Desenvolvimento de Novos Empreendimentos*, ministrados pelos professores Edemilson Nogueira e Ana Lúcia Vitale Torkomian, ambos da UFSCar, foi bem frequentado (cerca de 40 alunos, embora os colegas usualmente ofereçam cursos deste tipo para uma clientela de 20 alunos) e foi muito bem aceito pelos alunos. Em contato que mantivemos com os alunos participantes, são os mesmos de opinião que este curso poderia ser oferecido mais vezes pela SBQ, razão pela qual desde já o sugerimos para reuniões futuras de nossa Sociedade.

4) Embora não tenhamos tido conferências ple-

nárias na área de Inorgânica, achamos que os conferencistas que se apresentaram em outras áreas, e que tivemos oportunidade de assistir foram todos muito bons, de alto nível. Isto demonstra que a SBQ tem seguramente potencial para fazer brilhantes reuniões, basicamente apenas com pesquisadores brasileiros.

5) Parece-nos que maiores impactos tiveram as contribuições dos professores Rubén D.S. Millan (UFMG), com a palestra *Ciclodextrinas e Polímeros Biodegradáveis, na Liberação Controlada de Convidados* e do prof. Henrique E. Toma (IQ/USP/SP), com a palestra *Desenvolvimento de Interfaces Moleculares*.

Aproveitamos a oportunidade para cumprimentar a Comissão Organizadora da 22ª Reunião da SBQ, principalmente sabendo que apesar das dificuldades encontradas para a organização da mesma, esta soube conduzir os trabalhos de forma a brindar seus participantes com uma excelente reunião.

Prof. Alzir Azevedo Batista
Diretor da divisão de QI

DIVISÃO DE QUÍMICA DE MATERIAIS

A 22ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, realizada em Poços de Caldas, contou com a apresentação de 127 trabalhos inscritos na Divisão de Química de Materiais e mais 8 sobre o tema de Química de Colóides e de Superfícies e enfocaram os principais tipos de materiais e sistemas coloidais e suas respectivas propriedades, nas quatro sessões de painéis, 4ª feira - sessão I (QM-01 a QM-50), 5ª feira - sessão II (QM-51 a QM-100) e 6ª feira - sessão III (QM-101 a QM-132) e sessão QC (QC-01 a QC-10), respectivamente. Os painéis, em sua grande maioria, apresentaram excelente qualidade gráfica e harmonia estética, de acordo com as recomendações da comissão organizadora. Os autores se empenharam nas apresentações dos resultados e nas discussões com os participantes concorrendo para um nível muito elevado de congregação de idéias e de intercâmbio. Observou-se a participação efetiva de pesquisadores jovens e muitos alunos de iniciação científica e pós-graduandos. A sessão de painéis QC não apresentou participação efetiva, segundo avaliação da comissão de observadores e de autores dos painéis pela localização, sugerindo que esta sessão esteja próxima aos painéis da FQ ou da QM para maior envolvimento com os interessados, aparecendo inclusive nos respectivos livros de resumos. Os resultados relatados nos painéis envolveram muitas técnicas e representatividade regional indicando que os laboratórios têm recebido apoio e equipamentos e os pesquisadores realizam

trabalhos em cooperação, principalmente com os colegas dos grandes centros. Resultados e interpretações de qualidade enriqueceram as discussões. Os trabalhos apresentados envolveram investigações dos seguintes temas: materiais usuais (8), vidros e cerâmicas (23), sol-gel (9), materiais não-convençãoais (23), filmes (5), compósitos (13), síntese e caracterização de polímeros (18), blendas e híbridos (11), degradação/estabilização de polímeros (8), polímeros condutores (15) e colóides (9). Resumos previamente selecionados para as duas sessões coordenadas (SC-I Materiais Poliméricos e SC-II Materiais Não-poliméricos) também foram comunicados na forma oral conforme o programa da Reunião Anual. As apresentações destacaram-se pela qualidade do material didático e pelo conteúdo, com grande quantidade de resultados e qualidade das discussões suscitadas nas questões do público. As SC foram bem freqüentadas e atraíram o interesse, com a média de 50 pessoas na sala. A mini-conferência ministrada pelo Professor Yoshio Kawano (USP) intitulada *Caracterização Estrutural de Materiais Poliméricos* (QM-011 e QM-038) concorreu com o horário do *Curso de Caracterização de Materiais*, que manteve audiência acima de 80 pessoas na sala das 17 às 19 h nos três dias. Um dos pontos de destaque da avaliação de grande maioria de participantes foi o impacto excelente do curso com relação ao tema escolhido e aos professores convidados. A comissão encarregada da avaliação dos três melhores painéis baseou-se na estratégia experimental, na qualidade e interpretação dos resultados e na regionalidade da instituição do autor principal.

Sessão coordenada I

Materiais Poliméricos (27-maio-99)

Coordenador: Marly Maldaner Jacobi (UFRS)
Participantes:

14:10 QM-034 Alexandre Marletta (IFSC-USP) - *Propriedades Ópticas de Filmes de Langmuir-Blodgett de Poli(p-fenileno vinileno)*.

14:30 QM-033 Fernando G. de Souza (UFES) - *Estudo da Condutividade Elétrica do Composto 2,2'-[(methylethylidene)-bis (4,1-phenyloxy-methylene)]-bis-oxirene Polymer with α -hidro- ω -hydroxypoly [oxi-1,2-ethanedyl] após Dopagem com Iodo Metalóide e Tratamento com Inclusão do Aditivo Negro de Fumo*.

14:50 QM-109 Eurico de Barros Lobo Filho (UFAL) (ausente) - *Síntese de Poliésteres Fosfóricos do Fenol, Cardanol e do 3-pentadecilfenol*.

15:10 QM-062 Valdir Soldi (UFSC) - *Propriedades Físico-Químicas de Blendas de Poli(amida) / EPDM / EPDM- γ -AM e Poli(amida) / PET / EPDM- γ -AM*.

15:30 QM-061 Celso de Mello Donegá

(UFPE) - *Nanocompósitos de CdS e PVA: Novos Materiais para Aplicações em Fotônica*.

intervalo

16:00 QM-011 e QM-038 Yoshio Kawano (USP) - Mini-conferência: *Caracterização Estrutural de Materiais Poliméricos*.

Avaliação: muito boa audiência e bom conteúdo, comentários de avaliação positiva dos presentes.

Sugestões

1) confecção de cartões coloridos (verde, amarelo, vermelho) para sinalizar o tempo para o controle de horário

2) solicitar ao apresentador um mini-curriculo para apresentação contendo origem, formação acadêmica e posição atual.

Sessão coordenada II

Materiais Não-Poliméricos (28-maio-99)

coordenador: Petrus Santa-Cruz (UFPE)

Participantes

14:10 QM-039 Clascídia A. Furtado (UFMG) - *Caracterização Elétrica de um Supercapacitor Eletroquímico de Eletrodos Compósitos Poli(uretana)-LiClO₄ / Carbon Black*.

14:30 QM-024 Emília Celma de Oliveira Lima (UFG) - *Espumas Sólidas de Fosfato de Alumínio*.

14:50 QM-020 Fernando Aparecido Sígoli (Unesp) - *Matrizes Macroporosas de Sílica Obtidas a Partir de Vidro PYREX*.

15:10 QM-032 Antonio A. S. Alfaya (UEM) - *Síntese e Estudo das Propriedades Ácidas do Fosfato de Zircônio Altamente Disperso sobre uma Matriz de Sílica/Zircônia obtida pelo Processo Sol-Gel*.

15:30 QM-023 Lilian F. Senna (UFRJ) - *Efeito da Composição Química da Mistura Gasosa nos Parâmetros de Rede dos Filmes Finos de TiC_xN_y*.

intervalo

16:00 QM-045 Inez Valéria Pagotto Yoshida (Unicamp) - *Obtenção e Caracterização de Compósitos Al/SiC_x*.

16:20 QM-031 Alexilda O. de Souza (Unicamp) - *Influência da Cristalinidade nas Propriedades do α -fosfato de Zircônio (IV)*.

Curso de caracterização de materiais

Coordenação: Miguel Jafellicci Júnior

Avaliação

As técnicas de microscopia eletrônica de transmissão e de força atômica, e de ressonância magnética nuclear despertaram grande interesse no público alvo (IC e PG, além de PQ).

A comissão organizadora recebeu elogios de muitos participantes pela iniciativa, pela escolha dos temas e pelos professores convidados.

Sessões de painéis

27/05 - sessão I: QM-01 a QM-50. Ausente(s): nenhum

28/05 - sessão II: QM-51 a QM-100. Ausente(s): QM-55

29/05 - sessão III: QM-101 a QM-132. Ausente(s): QM-109, QM-114, QM-122

Foram apresentados 135 trabalhos na forma de painéis enfocando os principais tipos de materiais (127), sistemas coloidais (8) e suas propriedades, nas três sessões de painéis de materiais e uma de colóides. Não foram apresentados 4 painéis, incluindo uma apresentação oral, e um resumo foi retirado. Os painéis, em sua grande maioria, apresentaram excelente qualidade gráfica e harmonia estética, de acordo com as recomendações. Os autores se empenharam nas apresentações dos resultados e nas discussões com os participantes, concorrendo para um nível muito alto de congregação de idéias e de intercâmbio. Observou-se a participação efetiva de pesquisadores jovens e muitos alunos de iniciação científica e pós-graduandos. Os resultados relatados nos painéis envolveram muitas técnicas e representatividade regional indicando que os laboratórios têm recebido apoio e equipamentos e os pesquisadores realizam trabalhos em cooperação, principalmente com os colegas dos grandes centros. Resultados e interpretações de qualidade enriqueceram as discussões.

Miguel Jafellicci

Diretor da divisão de QM

DIVISÃO DE QUÍMICA ORGÂNICA

Sessão de painéis

A Divisão de Química Orgânica organizou 3 sessões de painéis que contaram com um total de 172 painéis apresentados do total de 179 selecionados. Os seguintes trabalhos não foram apresentados nas sessões de painéis: QO-080 (Altamiro X. de Souza e Maurício G. Constantino), QO-099 (J. Ronaldo R. Bastos, Eurico de Barros Lobo Filho, Dennis O Imbroisi, Paulo T. de Sousa Jr., Domingos T. Martins), QO-110 (Mario Aveniente, Lauro E. S. Barata, Eduardo F. Pinto, Bartira R. Bergmann), QO-139 (Andreia Y.K.V. Shan, Maria das Graças Cardoso, Ildefonso Binatti, David L. Nelson), QO-156 (Jonas R. Silva, Flavia C.G. de Menezes, Carmen S.T. Santana, D.O Imbroisi, Maria M. Murta), QO-165 (Roderick A Barnes), QO-168 (Roseli de Conti, Olyr C. Kreutz, Moacir Mancilha, Mariangela Santiago, Paulo J.S. Moran, J. Augusto R. Rodrigues). Além dos trabalhos relacionados acima, outros 7 trabalhos foram expostos mas sem a presença de pelo menos um dos autores, o que

impediu a entrega do respectivo certificado de participação.

Avaliação das sessões de painéis

De maneira geral, os trabalhos apresentaram boa qualidade gráfica, uma distribuição proporcional de informações entre Introdução, Resultados, Discussão e Bibliografia, reforçando tendência observada na Reunião anterior. Ainda neste ano, os trabalhos estiveram principalmente concentrados na área de Síntese Orgânica, distribuindo-se entre sínteses totais (algumas delas voltadas para estruturas de elevada complexidade estrutural) e desenvolvimento de metodologias. A presença de vários trabalhos sobre biotransformações, em particular sobre a avaliação de microorganismos nativos, demonstram o crescimento dessa área de pesquisa em nossa Divisão. Sobretudo a participação de jovens pesquisadores fora do eixo Rio-SP, alguns deles apresentando trabalhos próprios pela primeira vez, demonstra estar havendo a desejada renovação de nossos pesquisadores.

Alguns grupos tradicionais na área de Síntese Orgânica em nosso país deixaram de enviar trabalhos para esta reunião anual ou enviaram em número reduzido em relação à média dos últimos anos. Em parte, isto se deve à realização do VIII BMOS em setembro do ano passado, que canalizou uma boa parte dos trabalhos que poderiam ter sido apresentados em nossa RA. Poucos trabalhos na área de Físico-Química Orgânica foram apresentados, o que torna necessário um trabalho mais intenso por parte da Diretoria da Divisão visando recuperá-la como foro de apresentação e discussão de pesquisas dessa área.

A ausência de alguns colegas mais experientes na RA deste ano esvaziou em parte as discussões durante as sessões de painéis, a despeito dos esforços dos diretores da Divisão. Isto foi observado por alguns estudantes de pós-graduação que mostraram certa decepção frente ao número reduzido de pesquisadores experientes que contribuiriam com discussão ou sugestão.

A Comissão que avaliou os painéis para premiação foi composta pelos membros da Diretoria da Divisão (Ronaldo Aloise Pilli, Luiz Carlos Dias e Fernando A.S. Coelho) e procurou selecionar os trabalhos de maior originalidade, que apresentavam-se suficientemente próximos da conclusão ou concluídos e que ilustravam o desenvolvimento ou aplicação de metodologias desenvolvidas dentro do próprio grupo. De início, ficaram excluídos do conjunto de candidatos os trabalhos que tinham um dos membros da Comissão avaliadora como co-autor e também os trabalhos selecionados para participar das sessões coordenadas.

Sessão coordenada 1

(Coordenador: Ronaldo Aloise Pilli)

Para as sessões coordenadas foi dada preferência aos trabalhos que a Comissão julgou de gabarito científico apropriado, apresentados por estudantes de pós-graduação e jovens professores e pesquisadores das várias regiões do país. Evitou-se convites a grupos que, em passado recente, tiveram seus trabalhos apresentados oralmente em RASBQ ou BMOS, de modo a dar oportunidade de apresentação e discussão a novos grupos de pesquisa. Apenas para as mini-conferências com duração de 40 min foram escolhidos pesquisadores mais experientes.

A primeira sessão coordenada da Divisão de Química Orgânica realizou-se no dia 27/5 (5ª feira) no Anfiteatro do Pálace Hotel e contou, em seu início, com uma plateia de cerca de 120 pessoas, que diminuiu para cerca de 70 pessoas ao seu final.

De maneira geral, esta sessão coordenada deu oportunidade a jovens estudantes de pós-graduação e jovens pesquisadores de várias partes do país de apresentarem oralmente seus resultados mais relevantes, contando para isso com tempo de exposição de 15 min e 5 min para discussão. Todos os conferencistas programados participaram desta sessão e, de maneira geral, respeitaram o tempo concedido para suas apresentações e o pequeno atraso observado (ca. de 5 min.) na primeira metade da sessão refletiu o interesse despertado por várias das apresentações que exigiu um tempo maior para a discussão dos resultados. A segunda metade da sessão ficou reservada para a mini-conferência do Prof. Dr. Fernando A.S. Coelho que tratou da utilização da reação de Baylis-Hillman em síntese orgânica.

Trabalhos apresentados nesta sessão:

Andrea M. Aguilar (FFCLRP-USP) - *Adição de Michael Diastereosseletiva de Bis(fenilseleto)metil Lítio aos Enoatos Derivados do D-manitol*

Carlos A.M. Fraga (UFRJ) - *Estudo da Redução Diastereosseletiva de Derivados 2-acetil-2-alquilbutirolactonas com Hidretos de Boro*

Aloir A. Merlo (UFRGS) - *Síntese de Cristais Líquidos Quirais*

José A. Nóbrega (UFPE) - *Monobrometo de Índio Promovendo Reações de Bromocianometilação em Compostos Carbonílicos*

Lauri J. Missio (UFSCar) - *Síntese Racêmica e Enantiosseletiva do Epi-(S)- γ -jasmolactona- Principal Constituinte do Aroma de Pêssegos Brancos*

Intervalo —

Fernando A.S. Coelho (Unicamp) - *A Reação de Baylis-Hillman e Algumas Aplicações Sintéticas*

Sessão coordenada 2

(Coordenador: Luiz Carlos Dias)

A segunda sessão coordenada da Divisão de Química Orgânica ocorreu no dia 28/5 no Auditório Cassino e contou com um número menor de participantes que aquela realizada no dia anterior, certamente em função do esvaziamento prematuro da Reunião observado a partir do período da tarde da 6ª feira (28/5).

Por motivos familiares o Prof. Dr. Fernando Carazza (UFMG) não pôde participar desta sessão coordenada tendo sido substituído pelo aluno de doutorado Maurício Moraes Victor (Unicamp) que apresentou o trabalho *Estudos Visando a Síntese dos Aspinolídeos B e C. Uso da Reação de Nozaki-Hiyama-Kishi para a Formação de Ligações C-C em Lactonas de 10 Membros* (QO-088). Por sua vez, o Prof. Dr. Valentim E.U. Costa (UFRGS) que havia previamente comunicado à Divisão a impossibilidade de participar da Reunião Anual foi substituído pelo aluno de doutorado Adriano Otavio Maldaner que apresentou o trabalho intitulado *Adição de Nucleófilos de Carbono a Íons N-Acylimínio Substituídos: Formação de Sistemas Ocataidroquinolínicos* (QO-024).

A mini-conferência intitulada *Química de Heterociclos Halometil Substituídos* esteve a cargo do Prof. Dr. Marcos A.P. Martins, UFSM que enfatizou a fértil produção acadêmica de seu grupo de pesquisa na área de síntese de compostos heterocíclicos e estudos de ^{17}O -RMN.

Trabalhos apresentados nesta sessão:

Alcindo A. dos Santos (UFPR) - *Adição de Cupratos Oxazolinícos a Nitro Olefinas.*

Maurício Moraes Victor (Unicamp) - *Estudos Visando a Síntese dos Aspinolídeos B e C. Uso da Reação de Nozaki-Hiyama-Kishi para a Formação de Ligações C-C em Lactonas de 10 Membros*

Helio Stefani (FCFUSP) - *Síntese dos Ácidos Diacetilênicos Montipórico A e B.*

Paulo Cesar de Jesus (FURB) - *Efeito da Temperatura na Reação de Transesterificação do Laurato de p-nitrofenila com Álcoois Secundários Racêmicos Catalisada pela C.V. Lipase Imobilizada em Organo-Gel.*

Adriano Otavio Maldaner (Unicamp) - *Adição de Nucleófilos de Carbono a Íons N-Acylimínio Substituídos: Formação de Sistemas Ocataidroquinolínicos.*

Intervalo

Marcos A.P. Martins (UFSM) - *Química de Heterociclos Halometil Substituídos.*

Avaliação das sessões coordenadas

A escolha de estudantes de pós-graduação e jovens pesquisadores para compor a programação dessas sessões pareceu-nos acertada, pois evitou a regionalização excessiva e deu oportunidade de

apresentação de novas linhas de pesquisa que estão surgindo em diversas partes do país. A maioria das apresentações foi seguida de discussão, o que revelou o interesse despertado pelos temas apresentados e, sobretudo, o bom domínio do assunto pelos estudantes de pós-graduação que participaram das sessões.

A infra-estrutura oferecida para a realização das sessões não chegou a comprometer o bom andamento das mesmas. A sala alocada para sessão coordenada 1 (Anfiteatro Pálace) era de dimensões adequadas e o apoio dos monitores (som, iluminação etc.) garantiu o bom andamento da sessão, mas a Diretoria da Divisão recomenda que uma tela de projeção de dimensões adequadas para esta sala seja instalada para as futuras reuniões, a fim de não comprometer a apresentação principalmente daqueles que utilizam projetor de "slides". O esvaziamento da RA, observado a partir do período da tarde de 6ª feira, também contribuiu para que a sessão coordenada 2 tenha sido menos estimulante do ponto de vista de discussão dos resultados apresentados que a sessão coordenada 1.

Conferência convidada: Prof. Dr. Timothy J. Brocksom

A conferência convidada intitulada *Terpenos como Matérias Primas e Alvos Modelos em Síntese de Moléculas Carbocíclicas* foi apresentada pelo Prof. Dr. Timothy J. Brocksom, realizou-se no Anfiteatro Cassino e contou com um platéia de aproximadamente 150 pessoas. O Prof. Brocksom conseguiu conduzir sua palestra dentro de um agradável equilíbrio entre os aspectos didáticos do tema e as contribuições científicas de seu grupo de pesquisa ao longo dos últimos anos.

Trata-se de um dos membros de nossa comunidade com maior experiência científica e didática na área de Química Orgânica e a platéia, constituída por pesquisadores e estudantes de pós-graduação, foi exposta de maneira clara e objetiva a alguns dos conceitos que orientam os trabalhos na área de síntese orgânica. As manifestações espontâneas de colegas que tiveram oportunidade de assistir à conferência do Prof. Brocksom atestam o sucesso alcançado pelo mesmo ao tratar de maneira clara, objetiva e didática a utilização de terpenos como matéria-primas na síntese de outras moléculas orgânicas complexas.

Comentários

A sala alocada para esta atividade da DQO (Anfiteatro Cassino) mostrou-se adequada em suas dimensões (esteve praticamente lotada durante toda a apresentação) mas prejudicou sensivelmente o

campo de visão das pessoas que se encontravam nas laterais do Anfiteatro em função de a tela disponível ser de dimensões reduzidas. Embora o Prof. Brocksom tenha se utilizado de transparências, o que ajudou a aliviar em parte o problema, recomendamos à Diretoria que uma tela de dimensões adequadas ao Anfiteatro Cassino seja providenciada para futuras atividades.

Mini-curso

Introdução à Síntese em Fase Sólida e Química Combinatória, Prof. Dr. Edson L. da Silva Lima (UFRJ).

O mini-curso oferecido pelo Prof. Edson Lima (IQ-UFRJ) contou com 30 alunos inscritos e foi realizado na sala D do Hotel Nacional. Apesar da distância deste hotel em relação ao centro dos demais eventos da RA, a sala mostrou-se adequada para o número de inscritos e o apoio dos monitores garantiu que o curso transcorresse sem maiores problemas. A platéia esteve constituída predominantemente por estudantes de pós-graduação.

O Prof. Edson abordou o assunto de maneira a familiarizar os interessados com os diversos aspectos da síntese em fase sólida (tipos de resinas, linkers, acompanhamento de reação em fase sólida) e ilustrou a utilidade desta técnica com alguns exemplos de aplicação em química combinatória, fornecendo sempre muitas referências atuais sobre o assunto.

Indiscutivelmente o mini-curso atingiu os objetivos previstos inicialmente pela Diretoria da DQO, que eram de apresentar o assunto de maneira prática aos interessados, ressaltar os aspectos mais relevantes de aplicação do método e capacitar todos a acompanhar os avanços na literatura de modo a, eventualmente, incorporar esta metodologia em seus trabalhos.

A Diretoria da Divisão, juntamente com o Prof. Edson Lima, está trabalhando para que os inscritos no mini-curso tenham acesso ao material didático apresentado ao longo do curso.

Comentários

A frequência durante o mini-curso esteve constante nos dois primeiros dias mas caiu sensivelmente no último dia em função de muitos inscritos terem necessidade de deixar Poços de Caldas antes do final da RA, em função de horários de transporte. Adicionalmente, a coincidência de horário da aula do dia 28/5 (6ª feira) com a assembléia divisional contribuiu para o esvaziamento das duas atividades. A Diretoria solicita que não haja mais qualquer coincidência de horários de eventos da Divisão nas futuras RAs.

Assembléia da divisão de química orgânica

A assembléia divisional ocorreu no dia 28/5, a partir das 17:15 h na sala Courier do Pálace Hotel e contou com a presença de 29 sócios da Divisão. O número bastante reduzido de sócios presentes à Assembléia deve-se à coincidência de horário com o mini-curso 2 promovido pela DQO e também ao esvaziamento notado no período da tarde do dia 28/5. A diretoria da Divisão solicita que não haja coincidência de horários de atividades promovidas pela DQO e também que a Assembléia Divisional não seja agendada para o período da tarde do último dia da RA.

Após aprovação da ata da Assembléia Divisional ocorrida em 28/5/98 procedeu-se aos informes referentes à participação da Diretoria da DQO na organização da 22ª RA. Alguns esclarecimentos foram prestados no que se refere à seleção dos trabalhos aceitos para a 22ª RA e em seguida deliberou-se sobre a indicação de nomes para compor o Comitê Brasileiro para Assuntos de Química junto à IUPAC (CBAQ).

Em seguida, a Diretoria informou sobre o recadastramento de sócios da DQO realizado durante o ano de 1999 e que culminou com um levantamento realizado pela Diretoria da Divisão do número de trabalhos publicados em revistas indexadas (ISI Database) pelos sócios da Divisão no período de 1988-1998 e também do total de apresentações de trabalhos em Reuniões da Sociedade Brasileira de Química no mesmo período.

A discussão que se seguiu levou em consideração o fato de o levantamento ter tido por base a listagem de sócios em dia com o pagamento da anuidade de 1998 (275 sócios) e não ter sido levada em consideração a duplicação de trabalhos e resumos devido à co-autoria. Os resultados foram também tabulados por região do país em função da filiação profissional dos autores no ano de 1998, o que também contribuiu para uma certa distorção dos resultados.

O levantamento realizado apontou para um total de 2805 entradas para resumos apresentados em RA SBQ no período de 1988-1998 pelos 275 sócios em dia no ano de 1998 e um total de 1027 entradas para trabalhos publicados pelo mesmo conjunto de sócios em revistas indexadas no banco de dados ISI. Se considerarmos que o número de co-autores é da mesma ordem nos resumos apresentados em RA SBQ e nos trabalhos indexados, temos uma relação de cerca de 3 resumos em RA SBQ para cada publicação em revista indexada.

De maneira geral, a iniciativa da Diretoria da DQO foi considerada válida pelos presentes à Assembléia e concordou-se que tal levantamento

tenha prosseguimento, visando refinar os dados levantados (separar co-autorias, utilizar a filiação profissional de cada autor no ano da publicação ou apresentação de resumo, restringir o período de tempo avaliado etc.), o que deverá ser feito pela Diretoria durante o ano em curso.

Em seguida, a Diretoria solicitou aos sócios da Divisão que enviem sugestões de conferencistas nacionais e do exterior, mini-cursos e outras atividades que julguem interessantes para a programação da 23ª RA SBQ e também para o IX BMOS a se realizar no ano de 2001 em Curitiba, PR.

De maneira geral, a Assembléia Divisional permitiu iniciar uma discussão sobre o perfil de atividades de pesquisa desenvolvidas pelos seus membros de modo a termos um quadro mais claro das especialidades em Química Orgânica mais desenvolvidas por região do país, daquelas que apesar de expressivas no passado, hoje mostram-se com pouca atividade e outras que nunca existiram dentro da Sociedade e que merecem ser incentivadas. Isso tudo deverá servir para orientar ações futuras da Divisão.

Ronaldo Aloise Pilli
Diretor da divisão de QO
Luiz Carlos Dias
Vice-Diretor
Fernando A.S. Coelho
Tesoureiro

RELAÇÃO DOS PAINÉIS PREMIADOS NA R.A.

Os seguintes painéis premiados com os respectivos autores foram anunciados durante a 22ª Assembléia Geral Ordinária da SBQ:

AB-031 - *Mercúrio Total em Peixes Carnívoros do Rio Tapajós, Estado do Pará* (Ana Paula de S. Lima, Luciane S.N. dos Santos, Regina C.S. Müller, Cláudio N. Alves, Jorge E.S. Sarkis, Edilson S. Brabo, Elisabeth O. Santos).

AB-063 - *Fotodegradação de Organoclorados Mediada por Ferrioxalato/H₂O₂* (Raquel F.P. Nogueira, Cecília P. Rodrigues, José R. Guimarães)

CT-008 - *Epoxidação Catalítica de Poli(Iso-preno) com Complexos de Vanádio e Rênio* (Anne-lise E. Gerbase, José R. Gregório, Marcia Martinelli, Márcia L. Pires, Paulo D. Marcico).

ED-051 - *A Concepção de Ciência Encontrada nos Livros Didáticos de Ciências para a 8ª Série* (Zara Hoffmann, Wilson Botter Jr.).

ED-067 - *A Contextualização de Conteúdos no Ensino de Química Geral* (Edilson F. de Moradillo, Hélio O. Pimentel).

QA-005 - *Efeito da Insonação na Determinação Espectrofotométrica de Fosfato* (Pedro M. Primo, Clarivaldo S. Sousa, Mauro Korn).

QA-064 - *Otimização de Condições para a Preparação de Fases Estacionárias Reversas e Enchimento de Colunas para CLAE tendo como Suporte Sílica Zirconizada* (Lucio F.C. Melo, Isabel C.S.F. Jardim).

QA-103 - *Especiação Inorgânica de Nitrogênio em Águas Utilizando Sistema de Injeção em Fluxo com Multimutação* (Fábio R.P. Rocha, Boaventura F. dos Reis).

QB-024 - *Caracterização Química e Termooanalítica de um Caso Atípico de Cálculo Biliar Pigmentar Preto* (Lucildes P. Mercuri, Luis Marcelo I. Cirino, Eduardo da Costa Ramos, Jivaldo do Rosário Matos).

EQ-017 - *Voltametria Cíclica do Zn²⁺ em Meio Nitrato na Presença dos "Primers" ARC511C2, 3'AOX1 e PRIAECO* (Clarissa S.P. de Castro, Jurandir R. de Souza, Carlos Bloch Jr.).

EQ-072 - *Estudo Espectroeletróquímico de Reações Redox em Filmes de Polianilina Dopada com um Surfactante* (Silvana L.A. Maranhão, Roberto M. Torresi).

QT-024 - *Investigação Teórica da Relação Diastereoisomérica Observada na Formação de Derivados Acil-Hidrazonas* (Cristiano R.W. Guimarães, Carlos A.M. Fraga, Eliezer J. Barreiro, Ricardo B. Alencastro).

FQ-009 - *A Paleta de Benedito Calixto Estudada por Microscopia Raman* (Dalva L.A. de Faria, Yara L.M.M. Petrella, Élide Monzeglia).

FQ-042 - *Solvocromismo em Soluções Moleculares. Efeito da Estrutura Molecular da Sonda Solvatocrômica e do Tenso-Ativo Catiônico* (Luzia P. Novaki, Omar El Seoud).

FT-007 - *Estudo das Propriedades Fotofísicas do Cloridrato de 3-[2-(Dietilamino)Etil]-7-Hidroxi-4-Metilcumarina* (Alberto dos S. Marques, Margarida C. de Souza).

QI-140 - *Investigação Espectroscópica e Comportamento Eletroquímico do Complexo [FeL(CH₃CN)₂](CF₃SO₃)₂ (L = Base de Schiff tetradentada)* (Vagner R. de Souza, Henrique E. Toma).

QI-150 - *Sílica Esférica como Precursor na Síntese do Cintilador Oxiortossilicato de Gadolínio Dopado com Cério* (Juliana Flor, Ana Maria Pires, Marian R. Davolos).

QI-048 - *Complexos Mistos de Ni(II) e Ácido Guanidoacético e Ácido Aspártico* (Jussara L. de Miranda, Judith Felcman).

QO-049 - *Síntese de Intermediários para a Obtenção de Lactamas Macrocíclicas a partir de Carboidratos* (André A.G. Faraco, Renata F. Prado, Maria A.F. Prado, Ricardo J. Alves, Rosemeire B. Alves, José Dias Souza Fo., Mateus F. Reis).

QO-082 - *Reação de Heck de Enecarbamatos Endocíclicos com Sais de Diazônio. Síntese Enan-*

tiosseletiva da (-)-Codonopsinina (Elias A. Severino, Carlos R.D. Correia).

QO-101 *Síntese, Resolução e Determinação das Estruturas dos Diastereoisômeros de 5-Bromo-Espiro-3-(2'-Carboximetilpirrolido)-2-Oxindol* (Simon J. Garden, Angelo C. Pinto).

PN-003 - *Estudo de Viguiera Quinquereimis Blake Através da Microanálise de Tricomas Glandulares* (Karla Schorr, Otmar Spring, Fernando B. da Costa).

PN-079 - *Alquilação da Escandenina e Análise Qualitativa por CLAE de Flavonóides de Deguelia Hatschbachii Az-Tozzi* (Aderbal F. Magalhães, Ana Maria G.A. Tozzi, Eva G. Magalhães, Valéria R.S. Moraes).

PN-205 - *Isolamento e Caracterização de Carotenóides da Alga Marinha Gonyaulax polyedra* (Ernani Pinto Jr., Eduardo Macchione, Klyomi Kolde, Hiromi Hirata, Suzana S. Vasconcelos, Olacio Dietzsch, Norberto P. Lopes, Pio Colepicolo).

TC-004 - *Hidrólise de Lactose de Soro de Leite por Meio de β -Galactosidase Imobilizada* (Marcela P. Mariotti, Erwing Paiva Bergamo, Henrique Celso Trevisan).

QM-10 - *Determinação direta da capacidade de troca iônica de alfa e gama hidroxicarbonato de zircônio e de titânio por termogravimetria* (Robson Fernandes de Farias (UFRO), Liliane Magalhães (UFRO) e Cláudio Airolti (Unicamp)).

QM-63 - *Blendas de poliamida-S e modificador de impacto "core-shell" compatibilizadas com poli(óxido de etileno) b-amido 6* (Edmir Carone Júnior, Maria do Carmo Gonçalves e Suzana Pereira Nunes (Unicamp)).

QC-08 - *Estudo do Ângulo de Contato na Interface Pirita-Xantato-Ar* (Nito A. Debacher, Fábio G. Penha, Vivian C. Spier).

MD-017 - *Estudos Semi-Empíricos de Ligantes Nicotínicos, Novo Modelo 3D; Pseudo-Receptor de nAChR* (Gabriela Barreiro, Eliezer J. Barreiro, Ricardo Bicca de Alencastro).

MD-021 - *Avaliação da Afinidade Relativa de Inibidores de Trombina Usando Técnicas de Dinâmica Molecular* (Cristiano R.W. Guimarães, Carlos A.M. Fraga, Eliezer J. Barreiro, Ricardo B. de Alencastro).

RELATÓRIO DE SÓCIOS NOVOS

Efetivos:

Aprovados na reunião de 18/12/98

Adilson Costa Santos (Nossa Sra. do Socorro) 05606-E

Alandeom Wanderlei de Oliveira (Columbia) 05624-E

Ana Maria Bergold (Porto Alegre) 05603-E

Ana Paula de Azevedo Marques (Bauru) 05616-E

Anete Corrêa Esteves (Rio de Janeiro) 05614-E

Angelica Pretto (Santa Maria) 05597-E

Antonio Antunes Pereira Filho (Osasco) 05623-E
 Aurea Beatriz Cerqueira Geraldo (Curitiba) 05641-E
 Carla Regina Guimarães (São João Del - Rei) 05613-E
 Celia Maria Correa (Belo Horizonte) 05601-E
 Claudia Masrouah Jamal (Belo Horizonte) 05620-E
 Danielle Andrade da Silva (João Pessoa) 05608-E
 Denise Villela Barça S. Pinto (São Paulo) 05635-E
 Elizabeth Fatima Perez (Campinas) 05637-E
 Elizabeth Igne Ferreira (São Paulo) 05602-E
 Enio José Leão Lana (Belo Horizonte) 05621-E
 Francisco Laerte de Castro (São Paulo) 05632-E
 Graziela Ferraz Bernardo Mello (São Paulo) 05598-E
 Hamilton Varela (São Carlos) 05626-E
 Humberto Luis David (Campo Grande) 05633-E
 Ivani Lucia Traldi (São Paulo) 05600-E
 João dos Santos Gonçalves (Rio de Janeiro) 05605-E
 José Maurício Rosolen (Ribeirão Preto) 05627-E
 Juliane Cristina Forti (Ribeirão Preto) 05631-E
 Karina Omuro Lupetti (São Carlos) 05629-E
 Laurent Gil (Ribeirão das Neves) 05622-E
 Lucila Ester Prado Borges (Recife) 05640-E
 Luis Rogerio Dinelli (São Carlos) 05607-E
 Luiz Carlos Machado (Vitória) 05619-E
 Maique Weber Biavatti (São Carlos) 05596-E
 Manuel Carlos Hurtado (Araraquara) 05636-E
 Marcos Juliano Prauchner (Belo Horizonte) 05618-E
 Moacyr Rodrigo Hoedemaker de Almeida (Mogi Guaçu) 05642-E
 Paulo Sergio de Carvalho (Campinas) 05639-E
 Raimundo Elito Conceição Oliveira (Rio de Janeiro) 05612-E
 Regiane Favaron (Campinas) 05638-E
 Regina Coeli Vieira (Patos de Minas) 05604-E
 Regina Maria de Almeida Neves (São Paulo) 05615-E
 Renata Pizzolato Toller (Bebedouro) 05610-E
 Roney dos Santos Cardoso (São Paulo) 05628-E
 Rosângela Conrado (São Carlos) 05630-E
 Rui Carlos Barros da Silva (São Carlos) 05634-E
 Sonia Zanello (Curitiba) 05625-E
 Tereza da Silva Martins (São Paulo) 05599-E
 Valeria Alcantara Botelho Machado (Ouro Branco) 05617-E
 Vanda Rodrigues de Oliveira (Araçá) 05609-E
 Venina da Silva (Caxias do Sul) 05611-E

Aprovados na reunião de 8/4/99

Andrea Cristina de Lima (São Paulo) 05643-E
 Aderson Zottis (Maringá) 05767-E
 Adjalma Rodrigues da Silva (Belo Horizonte) 05648-E
 Adriana Cristina Tomasin Marrara (Limeira) 05736-E
 Adriane Sambaqui Gruber (Porto Alegre) 05819-E
 Affonso Celso Gonçalves Jr. (Mal. Cândido Rondon) 05652-E
 Alcindo Aparecido dos Santos (Curitiba) 05868-E
 Alessandra Regina Pepe Ambrozini (São Carlos) 05658-E
 Alessandra Vicenzi Jager (São Paulo) 05704-E
 Alex Fabiano Cortez Campos (Brasília) 05663-E
 Alexandre de Oliveira Gomes (Rio de Janeiro) 05817-E
 Alexandre Gustavo Soares do Prado (Campinas) 05686-E
 Alexandro Berger (Porto Alegre) 05820-E
 Aline Martini Tonetto (Ribeirão Preto) 05740-E
 Aloisia Laura Moretto (Campinas) 05646-E
 Ana Beatriz F. D'Oliveira Bastos (Nova Iguaçu) 05755-E
 Ana Claudia Silva Gondim (Fortaleza) 05850-E
 Ana Cristina Leite (São Carlos) 05849-E
 Ana Lucia Becker (Santa Cruz do Sul) 05818-E
 Ana Lucia Santos Marques (Campinas) 05793-E
 Ana Olívia de Souza (Campinas) 05802-E
 Anderson de Araújo Rocha (Rio de Janeiro) 05654-E
 Anderson Martinez Santana (Araraquara) 05670-E
 Anderson Schwingel Ribeiro (Campinas) 05747-E
 André Luis Bacelar Silva Barreiros (Salvador) 05821-E
 Andre Mauricio de Oliveira (Belo Horizonte) 05713-E
 Andréa Leal de Sousa (Planaltina) 05649-E
 Angela Leão Andrade (Belo Horizonte) 05852-E
 Angélica Maria Jiménez-Santisteban (São Carlos) 05843-E
 Ângelo Henrique de Lira Machado (Brasília) 05674-E
 Antonio Ernesto Frimmel (Maringá) 05764-E
 Antônio Wilson Moura Gomes (Campinas) 05811-E
 Ataulpa Albert C. Braga (Planura) 05809-E
 Brancilene Santos de Araújo (Maceió) 05669-E
 Carla Cardal Mendes (Salvador) 05822-E
 Carlos Antonio Neves (São Paulo) 05698-E
 Carlos Cezar da Silva (Brasília) 05774-E
 Carolina Coimbra Nunes (Araraquara) 05661-E
 Carolina Vautier Giongo (Campinas) 05795-E
 Celso Molina (Araraquara) 05733-E
 César Torres Seisdedos (São Carlos) 05712-E
 Cherrine Kelce Pires (Cor. Fabriciano) 05657-E
 Cicero Suari de Macedo Filho (Campinas) 05703-E
 Claudia Joseph Nehme (Araquara) 05729-E
 Cleberson Cipriano de Paula (Piracicaba) 05662-E
 Cristiane Carla Gonçalves (Salvador) 05841-E
 Cristiane Konecny Kohn (São Carlos) 05723-E
 Cristiane Pinto Oliveira (Fortaleza) 05676-E
 Cristina Cherly de Moura (Volta Redonda) 05700-E
 Cynthia Cazitta Spiller Beltrão (Rio de Janeiro) 05685-E
 Cynthia Lopes Martins Pereira (Belo Horizonte) 05753-E
 Daniela Cristina dos Santos (Belo Horizonte) 05691-E
 Daniela Daniel (São Paulo) 05705-E
 Davi de Jesus Oliveira (Campinas) 05788-E
 Dayse Pereira da Silva (Santo André) 05847-E
 Demetrius Profeti (Ribeirão Preto) 05757-E
 Dénia Antunes S. Guimarães (Belo Horizonte) 05759-E
 Diones Aparecida Dias (Ribeirão Preto) 05695-E
 Divinomar Severino (Niterói) 05689-E
 Djenaine de Souza (São Carlos) 05773-E
 Donizete Xavier da Silva (São Carlos) 05860-E
 Edilson Grünheid Borges (Campinas) 05789-E
 Ednéia Polato Dorneles (Uberaba) 05744-E
 Edson Fernandes da Silva (Rio de Janeiro) 05683-E
 Eduardo Henrique Silva de Souza (Fortaleza) 05673-E
 Eduardo Poggi e Borges (Piracicaba) 05823-E
 Efigênia Fausta Ferreira Mateus (Formiga) 05824-E
 Eliane Silvia Codo Temba (Belo Horizonte) 05770-E
 Elisandra Cristina Schinor (Limeira) 05694-E
 Elizandra Cristiane da S. Lopes (Santa Maria) 05851-E
 Emerson Vidal de Aquino (Campinas) 05810-E
 Eniz Conceição Oliveira (Cachoeirinha) 05825-E
 Érica de Camargo Bortholin (São Carlos) 05681-E
 Erika Rocha da Silva (Brasília) 05721-E
 Emani Pinto Junior (São Paulo) 05707-E
 Ernesto Correa Ferreira (Campinas) 05797-E
 Erving Paiva Bergamo (Araraquara) 05765-E
 Ézio Sargentini Jr. (Manaus) 05725-E
 Fabiana Batigalha (Araraquara) 05715-E
 Fabiana Terezinha Sartori (Sertãozinho) 05692-E
 Fabio Augusto do Amaral (São Carlos) 05653-E
 Fábio da Silva Vinhado (Ribeirão Preto) 05666-E
 Fábio Merçon (Niterói) 05714-E
 Fagoni Fayer Calegario (Campinas) 05798-E
 Felipe Augusto Fonseca dos Santos (Ribeirão Preto) 05728-E
 Fernando José Costa Carneiro (Araraquara) 05730-E
 Fernando Rodrigo Frederico (Campinas) 05794-E
 Francisco das Chagas D. de Lemos (São Carlos) 05710-E
 Francisco Furtado Tavares Lins (Fortaleza) 05826-E
 Friedrich Wilhelm J. Demnitz (Recife) 05844-E
 Gaspar Diaz Muñoz (Campinas) 05792-E
 Genivaldo Júlio Perpétuo (Belo Horizonte) 05827-E
 Gilson Rodrigues Alvarenga (Belo Horizonte) 05757-E
 Giovana Gioppo Nunes (Curitiba) 05660-E
 Giovane Barroto (Barretos) 05741-E
 Gisela Régis Henrique (Rio Claro) 05734-E
 Giselle Cerchiarri (Campinas) 05779-E
 Giusepina D'Amico Ferracin (Campinas) 05805-E
 Giuseppina Negri (Jundiaí) 05722-E
 Gliseida Zelayaran Melgar (Campinas) 05778-E
 Grace Kelli Pereira (São Carlos) 05775-E
 Gregoire Jean-François Demets (São Paulo) 05687-E
 Guilherme Andrade Marson (São Paulo) 05696-E

Guilherme Roberto de Oliveira (Goiania) 05752-E
 Heitor Avelino de Abreu (Belo Horizonte) 05651-E
 Henrique Jorge Sousa Sales (São Paulo) 05796-E
 Inara Cristina de Pascoli (Araraquara) 05766-E
 Ines Lunardi (Campinas) 05799-E
 Ionara Regina Pizzutti (Santa Maria) 05828-E
 Ismarcia Gonçalves Silva (Duque de Caxias) 05829-E
 Italo José da C. Rigotti (Campinas) 05790-E
 Italo Odone Mazali (Campinas) 05671-E
 Ivana Lourenço de Mello (Rio de Janeiro) 05859-E
 Jacqueline Aparecida Takahashi (Belo Horizonte) 05804-E
 Jacqueline de Souza Azevedo (Ibirité) 05761-E
 Jacqueline Duenas Cueva (Campinas) 05780-E
 Jair Cordeiro Neto (Rio de Janeiro) 05856-E
 Jane Eire Silva A. de Menezes (Fortaleza) 05749-E
 Jarden Alves Moreira (São Carlos) 05659-E
 João Carlos Laboissiere Ambrósio (Brasília) 05743-E
 João Pedro Simon Farah (Carapicuíba) 05719-E
 João Usberco (São Paulo) 05866-E
 Jorge Tomioka (São Carlos) 05724-E
 Jose Carlos Toledo Junior (São Carlos) 05848-E
 José Geraldo Alves Brito Neto (São Paulo) 05702-E
 José Luiz Pinto Ferreira (Rio de Janeiro) 05842-E
 José Vitor Rodrigues Dias (Rio de Janeiro) 05758-E
 Joseane Montagner Pozzebon (Campinas) 05801-E
 Josette Lourdes de Sousa Melo (Natal) 05754-E
 Juliana Barreto de Toledo (Araraquara) 05731-E
 Karoline Carula (Campinas) 05784-E
 Kátia Maria Honório (São Carlos) 05772-E
 Kleber Queiroz Ferreira (Catú) 05690-E
 Léo Ricardo Bedore dos Santos (Araraquara) 05756-E
 Leticia Regina de Souza Teixeira (Belo Horizonte) 05834-E
 Lidia Andreu Guillo (Goiania) 05830-E
 Lidilhone Hamerski (Araraquara) 05742-E
 Lilian Araújo de Moraes (Barbacena) 05771-E
 Lilian Yoshie Watanabe (Ribeirão Preto) 05738-E
 Luciana Alves de Souza (Araraquara) 05735-E
 Luciana de Ávila Santos (Araraquara) 05682-E
 Luciana de Menezes Moreira (Salvador) 05816-E
 Luciana Machado Rodrigues (Porto Alegre) 05701-E
 Luciana Portilho Perissin Marini (Mandaguá) 05680-E
 Luciane do Socorro Nunes dos Santos (Belem) 05831-E
 Lucilene Faustina de Oliveira (Taguatinga) 05655-E
 Luiz Carlos Alves de Oliveira (Belo Horizonte) 05750-E
 Luiz Marcos Vita Machado (Campinas) 05781-E
 Manoel Gabriel Rodrigues Filho (São Carlos) 05846-E
 Marcela Mohallem Oliveira (Guarulhos) 05806-E
 Marcelina Ovelar Solaliendres (Campo Grande) 05857-E
 Marcelo Bruno de Lima (Niterói) 05664-E
 Marcelo Nunes de Jesus (Maringá) 05679-E
 Marcia Gorette Lima da Silva (Natal) 05855-E
 Márcio Alves de Sousa (Campinas) 05791-E
 Marco Antonio Soares de Souza (Rio de Janeiro) 05711-E
 Marco Roberto Guerreiro (Araraquara) 05708-E
 Marcos Augusto Bizeto (São Paulo) 05647-E

Editor

Prof. Paulo Cezar Vieira
 Secretário Geral da SBQ
 Paulo@power.ufscar.br

Textos não assinados são de responsabilidade do editor, exceto anúncios e eventos científicos. Matérias enviadas para publicação poderão ser editadas tendo em vista o interesse da Sociedade e as possibilidades práticas de publicação. A menos que indicado em contrário, qualquer matéria deste BOLETIM pode ser reproduzida ou traduzida, desde que acompanhada de uma referência ao original no *Boletim da SBQ*.