



EDITORIAL

Prezados Colegas,

Há cerca de um mês, mais um profissional de alta competência foi incorporado ao IOC. João Costa Filho é jornalista com vasta experiência em diversos meios de comunicação. Foi repórter da **TV Bandeirantes**, do **Jornal do Brasil**, do **Jornal do Comércio**, da **Revista Exame**, da **Revista Isto É** e de diversos sindicatos. Participa como pesquisador do Laboratório de Estudos sobre Meio Ambiente, Trabalho e Cidadania da UFF. Como chefe da nova Assessoria de Imprensa e Informações, tem por desafio maior desenvolver e implementar a política de comunicação social da Unidade, em níveis interno e externo.

A atual concepção de trabalho engloba a atuação em diversas linhas tais como, o incremento do relacionamento entre a gestão e o corpo de pesquisadores e entre o IOC e a Fiocruz e outros órgãos governamentais e não-governamentais, a edição quinzenal do Informe IOC, o aperfeiçoamento geral das publicações do IOC e o fortalecimento da Câmara de Comunicação, Informação e Informática. Visa-se também a promover uma contínua alimentação de informações sobre políticas e ações de cunho científico-tecnológico para a comunidade do IOC, especialmente via e-mail.

Vale registrar a brilhante contribuição da colega Claudia Jurberg, que deu início à cultura de comunicação social em nossa Unidade, com a implementação de vários veículos que ajudaram o IOC a ganhar mais visibilidade tanto na comunidade científica como para toda a sociedade. Claudia afasta-se temporariamente do IOC para desenvolver trabalhos acadêmicos na UFRJ.

Virologia: o trabalho que dá ser referência

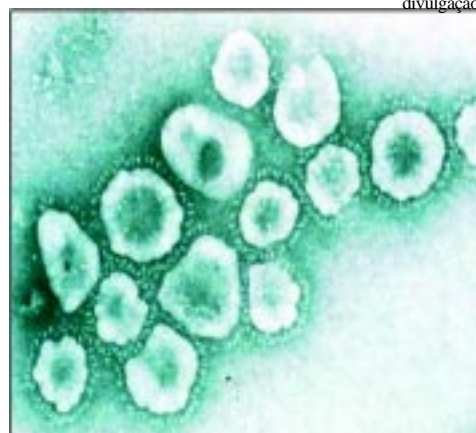
A capacidade de dar respostas rápidas e qualificadas, o conhecimento e o nível acadêmico dos profissionais são alguns requisitos de um laboratório de referência como o de Vírus Respiratório e Sarampo do IOC, reconhecido nacional e internacionalmente. As demandas são muitas e muitas vezes inesperadas, como a da recente iminência de ataque do vírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave, a SARS.

No caso da SARS, o Centro de Referência (CR) produziu um manual de vigilância laboratorial e manejo clínico do vírus, em menos de um mês. O Laboratório de Vírus Respiratório e Sarampo tem duas frentes principais de ação: a dos vírus da Influenza e a do sarampo e da rubéola.

Faz parte da rede de trabalho da OMS, criada em 1947, que hoje atende a 87 países nos hemisférios Norte e Sul, com o apoio de 110 laboratórios, e monitora as variações do vírus da Influenza, que impõe mudança periódica da vacina. Recentemente, detectou, no Brasil, pequenas variações genômicas, que estão se distanciando filogeneticamente da cepa ancestral.

O alcance da referência. As cepas do Influenza isoladas anualmente no IOC são remetidas para o CDC, em Atlanta, ou para o Mill Hill, em Londres. Ali, as análises são aprofundadas e os casos comparados por região hemisférica. Paralelamente, no Brasil, o LVRS é responsável por análises de amostras dos vírus Influenza que circulam em sete Estados.

Já a interface do sarampo e da rubéola sofre mais intensamente os efeitos da demanda internacional. Referência Regional para a OMS, o Laboratório participa dos estudos do vírus do sarampo, cujo tipo é único, mas pode ser dividido em genótipos usados como marcadores epidemiológicos para o controle das estratégias na erradicação da doença.



Os coronavírus ocorrem em 3 grupos distintos, encontráveis no porco, cachorro e gato (Grupo I), no camundongo, rato, porco, gado e peru (Grupo II) e nas aves (Grupo III).

A rotina das tarefas. Como CR, o laboratório atua na elaboração de diversos tipos de protocolos (para cada tipo de vírus estudado) e manuais de vigilância com o Centro Nacional de Epidemiologia da Secretaria de Vigilância em Saúde do MS. E também do Grupo de Trabalho que está elaborando o Plano de Contenção da Pandemia de Influenza.

Suas tarefas, porém, não se esgotam aí. Há uma carga maior de responsabilidades com o vírus do sarampo, embora o Laboratório trabalhe ainda com outros vírus. E, como Laboratório de Pesquisas, dá conta também das tarefas acadêmicas nos níveis de mestrado e doutoramento, além de ministrar cursos de treinamento para profissionais brasileiros e estrangeiros.



Centro de Estudos

Nova luz sobre a matéria e a ciência

Um raio de luz produzido por elétrons altamente acelerados é a mais nova ferramenta com que pesquisadores do país e do exterior contam para visualizar a estrutura da matéria em uma de suas mais ínfimas escalas – a atômica. A informação é do físico José Antônio Brum, em palestra no IOC. Ele é o diretor-geral do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS), de Campinas/SP, é um marco na ciência brasileira.



O Diretor do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron, Dr. José A. Brum, durante palestra no IOC.

O LNL Síncrotron é multiusuário, multidisciplinar, 100% nacional e opera a pleno vapor desde 1997. O empreendimento, que já soma cerca de US\$ 100 milhões, recém-inaugurou a 11ª linha de luz, que permitirá o estudo em situações que exigem precisão, alta estabilidade e acompanhamento ultra-rápido, como as observadas em reações eletroquímicas ou de catálise.

Das 10 outras linhas de luz já à disposição dos pesquisadores, sete usam a faixa de raios X e três, a de ultravioleta. A 11ª, porém, representa novo avanço científico: é do tipo Espectroscopia de Absorção com Dispersão de Raios X (DXAS) e possibilita fazer observações com grande resolução em frações de segundos, informou Brum.

Como funciona. Acelerados em trajetórias circulares a altíssimas velocidades, os elétrons (partículas eletricamente carregadas) emitem a energia na for-

ma de radiação (da faixa do infravermelho à dos raios X) denominada luz síncrotron. Uma luz muito mais potente que a emitida pelas lâmpadas caseiras ou pelos aparelhos convencionais de raios X.

Após acelerar um feixe de elétrons a altas velocidades, fazendo-o 'correr' dentro de um túnel linear, a energia circula nos aceleradores de grande porte, a bilhões de eletronsvolts (gigaeletronsvolts ou GeV), próximo à velocidade da luz.

O ápice de energia (1,37 GeV) é alcançado a seguir, no acelerador principal ou anel de armazenamento, que tem 93 m de circunferência.

A luz síncrotron é resultado do desvio da trajetória desse feixe de elétrons, provocado pela ação de eletroímãs - dipolos - dispostos no anel de armazenamento. O tipo de pesquisas e experiências desenvolvidas depende da faixa de energia definida para cada linha de luz.

JULHO

Ainda vai acontecer:

O Dr. Darcílio Baptista fará a apresentação do palestrante do dia 18/07, Daniel Buss, do Departamento de Biologia do IOC. Buss fala sobre **Aplicação de Biomonitoramento para Avaliação da Qualidade da Água de Rios.**



Amazônia Brasileira: desafios e perspectivas é o tema da palestra do **Dr. José R. Coura** (foto), do Departamento de Medicina Tropical do IOC, que será proferida na sexta-feira, dia 25/07. Não percam!

Importância para a pesquisa do hemisfério Sul

É possível utilizar o síncrotron para estudar estruturas, processos ou fenômenos de áreas tão diversas como biologia, química, física, meteorologia, arqueologia, medicina, ecologia e ciências da terra. As aplicações industriais vão de produtos farmacêuticos e cosméticos a petroquímicos e microeletrônicos, "o que muito pode interessar aos pesquisadores do IOC", aduziu um entusiástico Dr. Brum.

Na área da biologia molecular, é grande o interesse sobretudo no estudo das doenças tropicais. O Laboratório

oferece a seus usuários equipamentos de última geração, como o maior microscópio eletrônico da América Latina e a mais moderna centrífuga para purificação de proteínas do país, bem como o apoio de técnicos e operadores.

Apesar de ser o único síncrotron do hemisfério Sul, segundo o físico, o LNLS não está sozinho em sua tentativa de lançar a luz da ciência sobre os mistérios da matéria. Além dele, existem hoje cerca de 50 anéis de armazenamento desse tipo no mundo. Grenoble, na França, abriga, desde 1994, um dos maiores aceleradores de luz síncro-

tron, o European Synchrotron Radiation Facility (ESRF), no qual trabalham 560 pesquisadores, sem contar, claro, os milhares de usuários que o procuram.

divulgação



O anel de luz Síncrotron do Laboratório brasileiro

Centro de Estudos

Governo vai investir em C&T

Em palestra no 1º Fórum de Integração Ciência-Escola do Instituto Oswaldo Cruz, o Secretário-geral do Ministério de Ciência e Tecnologia, Wanderley de Souza, falou das mudanças em curso no Ministério, especialmente, no CNPq e na Finep, e respondeu diversas perguntas. Seu texto sobre "Educação e Política de Financiamento em Ciência e Tecnologia" será um dos próximos Cadernos de Estudos Avançados do IOC.

O eixo dos projetos de Ciência e Tecnologia do atual governo, segundo o Secretário-geral do MCT, é o de atender às demandas sociais, dentre elas, as da inclusão e do fortalecimento da pesquisa e científico do país, com vistas a responder ao desequilíbrio externo e a alavancar a bandeira do desenvolvimento social. Por isso, "investiremos", afirmou.

Foi assim que, sem entrar no mérito da Reforma da Previdência em discussão no Congresso Nacional, segundo Wanderley de Souza "um compromisso do governo de fazer o equilíbrio das contas públicas", ele revelou, respondendo a uma indagação, haver "grande preocupação do Ministério com o impacto de evasão". Preocupação que envolve também, sob diversos pontos de vista, os servidores da Comunidade do IOC e da Fiocruz.

O que fazer com a evasão. A expectativa, na área da C&T, é da evasão de 20 a 30% do quadro, estimou o próprio Secretário-geral. A primeira medida a ser tomada, segundo ele, será a "imediate reposição". Por outro lado, enfatizou, o governo tem que tirar proveito também do "lado ruim" dessa evasão e fazer com que esses pesquisadores queiram atuar como formadores em outros Estados, onde há carência dessa qualificação.



O Secretário-geral do MCT, Dr. Wanderley de Souza, e a Dra. Tânia de Araújo-Jorge, coordenadora do 1º Fórum de Integração Ciência-Escola do IOC.

Para alimentar a hipótese, Souza acenou com os Fundos Setoriais de C&T: "temos que aplicar cerca de R\$ 300 milhões desses fundos nesses Estados que nada têm. Aí está o caso do Instituto do Mel do Piauí, por exemplo, que é um dos que mais necessitam de pesquisadores qualificados".

Outras prioridades. O governo vai alocar recursos ministeriais, destacou, "ao contrário de anos anteriores". E antecipou que o Ministério vai lançar o Conselho Especial de Política de Ciência e Tecnologia, que será presidido pelo Presidente da República. As áreas que primeiro receberão atenção, segundo ele, são as da tuberculose, na esfera do MS, e a de fármacos, que implica também estimular o setor empresarial.

Fórum integra Ciência e Sociedade

O 1º Fórum de Integração Ciência-Escola do IOC foi marcado por debates de alto nível e uma interessantíssima exposição de trabalhos (foto) dos formandos da primeira turma de Aperfeiçoamento e Especialização do programa de Pós-Graduação de Educação Científica em Biologia e Saúde do IOC. Eles são uma das principais interfaces entre a Ciência e a sociedade.

Os trabalhos foram coordenados pelos Drs. Tânia de Araújo-Jorge,



Danielle Grynspan e Luiz Anastácio Alves.

Estiveram presentes a Diretoria do IOC, a Presidência da Fiocruz e representantes da Secretaria Estadual de Educação e das academias de Ciência do Brasil e da França, entre outros.

Biossegurança

O descarte dos Resíduos Perfurocortantes*



Os resíduos perfurocortantes são aqueles objetos que possuem ponta e gume, e perfuram e cortam ao mesmo

tempo. São as lâminas de bisturi, de aparelhos de barbear, agulhas, ampolas de vidro, vidrarias, lancetas, escalpes e outros assemelhados, contaminados ou não por agentes químicos e/ou biológicos.

Em todo e qualquer ambiente, pelos riscos que representam, devem ser descartados em recipientes de paredes rígidas, com tampa e resistentes à esterilização. Mas, após usados em laboratório, essa recomendação deve ser respeitada com maior rigor, para não contaminá-lo(a) nem a quem quer que venha tocá-los.

Recipientes: onde encontrá-los e localizá-los. No Almoarifado Central estão disponíveis coletores de materiais perfurocortantes de 3, 7 e 13 litros. Recomenda-se que esses recipientes estejam localizados o mais próximo possível da bancada ou do local onde a atividade laboratorial se desenvolva.

É importante que os coletores sejam identificados com etiquetas auto-colantes, com o nome do laboratório de origem, do técnico responsável, a data do descarte e que não sejam preenchidos além dos 2/3 de sua capacidade, para evitar que se rompam. Mas, ATENÇÃO: não devem nunca ser esvaziados ou reaproveitados.

A descontaminação do perfurocortante contaminado deve ser feita por esterilização por calor úmido, respeitando o total de 62 minutos a 121°C (250°F), pressão de 1 atmosfera (101 kPa, 151 Lb/in² acima da pressão atmosférica), com 7 minutos de pré-vácuo, 25 minutos de aquecimento, 15 minutos de esterilização e 15 minutos de resfriamento.

*** Na próxima edição, a coluna falará especialmente sobre os cuidados que se deve ter em casos de acidentes com os perfurocortantes.**

Ações da Diretoria

Credenciamento e Recredenciamento

Desde 1991, a cada quatro anos, a Diretoria do Instituto Oswaldo Cruz refaz o credenciamento de seus Laboratórios. Agora, assessorada por sua Câmara Técnica de Pesquisa, iniciou o Processo para o período de 2003 a 2007.

O objetivo é caracterizar e normatizar o setor de laboratórios de pesquisa, um dos mais importantes e estratégicos da estrutura organizacional do IOC. Para isso, toda a comunidade do IOC está recebendo o Edital do Processo de Credenciamento de Laboratórios, com as normas, critérios, parâmetros de avaliação e informações para a submissão de propostas.

O **credenciamento** é, hoje, um valioso instrumento de avaliação e de planejamento institucional. Visa à legitimação dos trabalhos realizados no Instituto e à projeção de novas linhas

de pesquisa estratégicas para o alcance de sua missão institucional e ampliação de sua atuação nas áreas da pesquisa biomédica.

O **processo atual** terá um caráter estritamente formativo e servirá para orientar e solidificar, quando necessário, aqueles grupos que estão solicitando seu credenciamento. Por isso, serão considerados tanto os critérios intrínsecos (pesquisador principal, equipe e qualidade técnico-científica), como extrínsecos (pertinência, relevância e impacto).

Ao longo desses doze anos, o processo de credenciamento vem sendo considerado como um dos mais bem sucedidos processos de avaliação institucional interna e externa, constituindo-se em experiência única no âmbito da Fiocruz e reconhecida nacionalmente por instituições similares.

Palestra do CE

Humanizando a medicina

O cardiologista Pablo Gonzáles Blasco é médico de família, desde 1987. Fundador da Sociedade Brasileira de Medicina de Família, ele trabalha com o que chama de medicina da pessoa, onde se misturam medicina, ética, filosofia e arte.

Em palestra no CE, ele ressaltou a importância dos recursos que deveriam ser aplicados na educação afetiva do médico para com o paciente: "o principal é a

postura, mas tem que considerar também os valores culturais e artísticos do médico".

Mostrando cenas de filmes e músicas, ele lembrou a observação de um aluno: "Na Universidade é como se ele não tivesse emoções, fazendo de conta que não sente nada perante a dor e a morte. Alguém tem que se ocupar com os sentimentos do médico".

Seminário

Riscos da reprodução humana

O "VI Simpósio sobre Temas de Atualização em Reprodução Humana" discute entre outros temas os riscos da reprodução humana, seus aspectos instigantes e controversos, à luz da velocidade em que se desenvolve o conhecimento sobre a reprodução.

Dias 18 e 19 de julho, no Centro de Convenções do Centro Médico BarraShopping - à Av. das Américas, 4666/3º piso, na Barra da Tijuca/RJ.

Inscrições gratuitas pelos telefones (21) 24309060 e 24309070 (fax) ou pelo e-mail: g@obarra@cmb.com.br

Participam especialistas do IOC/Fiocruz, do C&O Barra e outros pólos de formação científica do Rio de Janeiro, Minas Gerais e de São Paulo. Nomes como os de Danielle Grynszpan, Gutemberg L. A. Filho, Bruno Scheffer, Leila M. Silva Farah, entre outros.

Lançamentos*

'Ficção científica, fantasia e horror no Brasil - 1875 a 1950'

"A ciência é atividade que não acaba na descoberta de novos dados, mas em sua divulgação". J. Reis

O lançamento da quinzena é o livro de Roberto de Souza



Causo, 'Ficção científica, fantasia e horror no Brasil - 1875 a 1950'.

A publicação é imperdível para todos aqueles interessados na interface entre ciência e literatura brasileira. Em particular no que se refere à chamada "literatura especulativa", que vai da ficção à fantasia, ao horror.

É um trabalho pioneiro. Garimpa os escritos de autores brasileiros nesta área (como Augusto Zaluar, Gastão Cruis, Berilo Neves, Jerônimo Monteiro e muitos outros), desde meados do século 19. E estabelece comparações com os escritos clássicos de autores norte-americanos e europeus.

O livro traz também belas ilustrações de alguns dos livros e revistas brasileiros mais importantes de ficção científica. O lançamento é da Editora UFMG (Belo Horizonte). Mais informações: <http://www.editora.ufmg.br>

*** Seguimos contando com a sua colaboração para a coluna, caro leitor. A sua informação será tratada como uma notícia, uma resenha ou o registro de acontecimento(s) do mundo editorial. Seja ela sobre um texto, sobre musicais, a 7ª arte - o cinema - ou outro campo do saber tão interessante quanto. Diga o que gostaria de ler aqui.**



Fiocruz: Presidente: Paulo Buss. Instituto Oswaldo Cruz (IOC): Diretor: Renato Cordeiro. Vice - Diretores: Clara Yoshida, Jonas Perales e Marli Maria Lima. O Informe IOC é uma publicação quinzenal do Instituto Oswaldo Cruz. Jornalista responsável: João Costa Filho E-mail: jacost@ioc.fiocruz.br. Design gráfico e foto: Rodrigo Ávila. Tiragem: 400 exemplares

ETIQUETA