



Começamos o ano de 2003 cheios de esperanças com os novos governantes que tomaram posse no dia 1º de janeiro. Não podemos esquecer também da grande responsabilidade que terão os Deputados e Senadores, que assumem seus cargos com o desafio de fazer do Brasil uma nação mais justa e com menos desigualdades sociais.

Para os biólogos, o ano de 2003 será de muita importância, pois este ano, o CRBio-2 estará realizando suas eleições para os cargos de Conselheiros Efetivos e Suplentes, para o mandato de 8 de maio de 2003 a 7 de maio de 2007.

Neste Bionotícias especial de eleições, estamos publicando o Edital Eleitoral aprovada pelo Conselho Federal de Biologia, que regulamentou todo o processo.

É importante salientar que o voto é obrigatório a todos os profissionais registrados no Conselho, e para poder votar o biólogo deverá estar em dia com todas as

suas obrigações perante a tesouraria do CRBio-2, inclusive quanto ao ano de 2003.

A ausência do voto acarretará, segundo a legislação federal, uma multa de 30 % do valor da anuidade de 2003. Portanto, é preciso ficar atento e participar das eleições, o que impedirá a cobrança da multa ao profissional registrado.

Nesta edição realizamos, ainda, uma matéria sobre a Bioinformática, uma “nova área” que está se formando, com grandes perspectivas no mercado de trabalho para os biólogos.

Como bem registramos no início deste editorial, o ano segue cheio de novidades e boas expectativas a todos em nosso País.

Desejo a todos que tenham um grande ano.

Até breve.

Fátima Cristina Inácio de Araújo
Presidenta do CRBio-2

Cartas

Surpresa

Recentemente tive a grata surpresa de receber um exemplar do Bionotícias, e fiquei muito satisfeita com a qualidade e atualidade das questões ambientais e sociais. Percebi que o desenvolvimento não pode ser apenas sustentável e sim, viável. Parabéns e sucesso !

Patrícia Fernandes
Belo Horizonte - MG

Currículo

Estou mandando meu curriculum atualizado. Espero que na ocorrência de empregos na área, vocês possam me informar.

Obrigado.

Atenciosamente

Andrea Avon Cardoso

Eleições 2003

Gostaria de obter maiores informações sobre as eleições de 2003.

Grata

Regina Macêdo

Bionotícias - Estamos publicando o Edital Eleitoral neste exemplar.
Fique atenta!

Presente

Parabéns pela matéria “Água nossa de cada dia” publicada na revista Bionotícias, que já faz parte das minhas fontes de consulta e do prazer da leitura.

Agradeço pela gentileza do envio, ansioso pelo próximo número.

Eduardo Viera da Costa

DIRETORIA

Presidente

Fátima Cristina Inácio de Araújo

Vice-Presidente

Gláucia Freitas Sampaio

Diretor Tesoureiro

Carlos Alberto Fonteles de Souza

Diretor Secretário

Antonio José Bianchi Nunes

CONSELHEIROS EFETIVOS

Celso Sánchez, Clóvis Ricardo de Carvalho, Marilene de Sá Cadei,

Jorge Flores dos Santos, Mário

Armando Dantas e Sérgio Filho

CONSELHEIROS SUPLENTES

André Micaldas Correa, Elizabeth dos

Santos Rios, Elizeu Fagundes

de Carvalho, Marcelo Einicker

Lamas, Mário Moscatelli, Mário

Flávio Moreira, Newton Dias Lourenço

e Walnisia Pereira Brandão

Assessorias

Contábil

Orlando Silami

Jurídica

Sílvia Cruz

Administrativa

Rosely C. Damm.

Corpo Funcional

Alcio Pessôa, Ana Tarantino,

Antonia dos Reis, Eliane Danello, Luiz

José da Silva, Neide de Albuquerque

Agente Fiscal

Marcelo Figueiredo.

Estagiários: Carolina, Emanuelle,

Lidiane e Karolina, Renata

Bionotícias

Tarantino Comunicação & Arte

Edição

Luciano Fuzér

Irineu Filho - 12743-RJ

Reportagem

Ivana Souza

Rio de Janeiro

Rua Álvaro Alvim 21 / 12º Andar

20031-010 - Rio de Janeiro - RJ.

Tel. 2220-2655 (Fax. - ramal . 34)

E-mail: secretaria@crbio2.org.br

assessoria@crbio2.org.br

tesouraria@crbio.org.br

fiscalizacao@crbio2.org.br

diretoria@crbio2.org.br

comunicacao@crbio2.org.br

Delegacia do Espírito Santo

Delegada Regional

Rosa Angela Casati Ramaldes

Av. Marechal Campos, 1468 térreo, sala 01

29040-090 - Vitória -ES

Tel./Fax - (27) 3315-3965

Cursos e Eventos

Curso de Extensão Cito-Histotecnologia

Informações: Centro Educacional Henry Dunant
General Roca 362 - Tijuca
Tel. (21) 2254-6397 / 2254-3497

Pós Graduação - MBA Executivo - Gestão Ambiental

Período: Novas turmas são abertas a cada trimestre.
Informações: IDHGE - Instituto de Desenvolvimento Humano e Gestão Empresarial
Tel. (21) 3972-5502 / 2284-4411 r. 103
e-mail: idhge@mabafuncefet.com.br

Extensão em Auditoria e Perícia Ambiental

Informações: Instituto de Engenharia Legal / convênio com o NASA/UFRJ
Tel. (21) 2224-4338
e-mail: contato@iel-rj.com

Curso de Técnicas Modernas no Estudo de Microorganismos Parasitas

Data : 27 de janeiro 2003
Campus da Universidade Santa Ursula
Informações: Profa. Marlene Benchimol
Tel. (021) 2553-1616
e-mail: marleneben@uol.com.br

Seminário Internacional de Alternativas Sócios-Ambientais - Recuperação e Gestão de Sistemas Estuarinos

Data : 03 a 06 de fevereiro de 2003
Santos - São Paulo
Informações: Centro Educacional Água Viva - CEAVI
Tel. (013) 3271-5995
e-mail: estuariovivo@ig.com.br

Gerenciamento de Resíduos Urbanos

Data : início 01 de fevereiro 2003

Informações: Instituto Ecológico Aqualung - Rua do Russel 300/401 Glória - Rio de Janeiro Tel. (021) 2558-3428 ou 2558-3429
e-mail: instaqua@uol.com.br

XVI Curso de Especialização em Virologia

Data: 10/03 à 10/06 2003
Local: Universidade do Brasil - UFRJ Instituto de Microbiologia Prof. Paulo de Góes
Informações: Secretaria de Pós Graduação do IMPPG/UFRJ ou na Secretaria do Departamento de Virologia
Tel. (21) 2260-9311 / 2562-6750 / 2562-6749
Fax: (21) 2560-8344
e-mail: jncouceiro@micro.ufrj.br

Pós-Graduação Biologia Parasitária

Data : início em março 2003
Informações: Universidade Castelo Branco - UCB
e-mail: roseanea@castelobranco.br

Pós-Graduação Ciências Ambientais

Data : início em março 2003
Informações: Universidade Castelo Branco - UCB
e-mail: roseanea@castelobranco.br

Congresso Mundial de Educação Ambiental (FWEEC)

Data: Maio 2003
Local: Portugal
Informações: www.1weec.net

World Aquaculture 2003

Data : 19 à 23 de maio 2003
Informações: Associação Brasileira dos Criadores de Camarão ABCC
Tel. (81) 3467-5326
e-mail: abccam@uol.com.br

Reflorestamento

O Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho-UFRJ realizou nos cursos de Pós-Graduação a defesa da milésima tese

O Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (IBCCF), da Universidade Federal do Rio de Janeiro, comemorou no dia 11 de dezembro passado a defesa da milésima Tese de seus cursos de Pós-Graduação.

A autora desta Tese histórica foi a Bióloga Renata Binatto Gomes, do Departamento de Biologia Molecular e Estrutural do IBCCF. Foi preparada uma festa para comemorar esta importante data, onde o Dr. Antônio Paes de Carvalho, Prof. Titular e ex-coordenador da Pós Graduação, apresentou uma Conferência ressaltando a importância do desenvolvimento da pós Graduação do IBCCF para o crescimento da Ciência no Brasil. Após a conferência foi decerrada, pela atual Secretária da Pós graduação, Sandra Oliveira, uma placa comemorativa. Todo corpo discente, técnicos e grande parte dos alunos estiveram nesta comemoração que mostra a força do IBCCF como um dos principais centros de formação de recursos humanos para a área de Ciência e Tecnologia.

Marcelo Einicker Lamas
Conselheiro Suplente e
Professor Adjunto do IBCCF
Prof. MARCELO EINICKER LAMAS
Laboratório de Físico-Química Biológica,
sala G1-037.

Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho
Universidade Federal do Rio de Janeiro
21949-900 - Cidade Universitária
Rio de Janeiro
Brasil

O CRBio não tem responsabilidade sobre alterações em datas, locais, telefones, e-mail e no conteúdo programático dos cursos



O lado bom pós Kyoto na Rio + 10

por Sidney Grippi

O mundo novamente torna-se olhando para o futuro do planeta. Finda a Rio+10, alusão aos dez anos posteriores à Rio-Eco 92, desta vez na África do Sul, a reunião mundial teve como propósito refletir sobre o que de bom os países signatários dos protocolos de 1992 fizeram neste tempo; além de olharem para as novas demandas de proteção do meio ambiente necessárias ao equilíbrio e à sustentabilidade.

Os países ricos não chegaram a vários acordos propostos e, novamente, os EUA (maior emissor de CO² para a atmosfera do mundo, mais de 4 milhões/t/ano), desde a última reunião sobre o clima da terra, saiu categórico da mesa de negociação com o propósito de não assinar nada que possa colocar um obstáculo na sua expansão econômica. Mecanismos de desenvolvimento limpo podem representar um retrocesso na sua infreável necessidade de se manter no *topo* da economia mundial. Também deixou bem claro que não pretende pagar para obter bônus para a emissão do

CO² de suas indústrias.

Entende-se desta forma que para eles, e muitos outros, assumir compromissos concretos com a preservação ambiental pode significar uma retração no crescimento econômico destes países; pois quanto mais industrializados, mais recursos naturais são necessários para a manutenção deste *status*.

Diferentemente dos EUA, a Alemanha (emissão de mais de 1 milhão/t/ano de CO² para a atmosfera) pode ter feito as contas e chegado à conclusão que adquirir bônus de emissão de carbono pode ser mais negócio do que elimina-lo da atmosfera. Com a proposta em estudo de subsidiar o programa pró-álcool brasileiro (desde que reconhecido como fonte atenuadora e/ou compensadora de emissão de carbono para atmosfera), a injeção de recursos alemães pode alavancar a produção de álcool automotivo e a fabricação de mais carros movidos a álcool, no Brasil e na própria Alemanha. Bom para o clima, a princípio.

O grande aprendizado, no entanto, é que

os ricos querem que os pobres preservem para eles continuarem a crescer; tornando-se cada vez mais ricos, poderosos e descompromissados com a causa ambiental, o que parece, a ponto de, alguns preferirem pagar para ficarem despreocupados com a questão. Pagar para emitir CO² para a atmosfera significa atender aos artigos do *protocolo de Kyoto*, que estabelecem a compra e troca de créditos ou títulos compensatórios desta emissão; como, por exemplo, financiar a manutenção de tantos hectares de florestas quantos forem necessários ao equilíbrio das toneladas de CO² emitidas. Quantos bilhões de dólares o Brasil poderia arrecadar dando a floresta amazônica como *commodity* deste novo e milionário negócio mundial? A rigor, não é tão simples assim, pois o emissor dos bônus tem que se habilitar para tal e, pelo outro lado, tem que haver comprador para estes bônus cujos preços, na faixa de 5 a 10 dólares por tonelada, são regulados por um novo mercado de seqüestro de carbono em ebulição. Se determinado hectare de floresta,

por exemplo, tem a capacidade de absorver 100 toneladas de carbono da atmosfera, o preço da emissão de títulos de carbono será, hipoteticamente de, mil dólares, que poderão ser comprados por um empreendimento que terá o “direito” de emitir para a atmosfera estas mesmas 100 toneladas. Este custo para o poluidor poderá ser menor, por exemplo, que uma mudança tecnológica para um processo menos poluidor, que poderá custar muito mais.

Só vai comprar créditos de emissão, no entanto, quem realmente estiver comprometido com a síntese; ou seja, atenuar os efeitos da emissão de CO² no meio ambiente pois, até agora, o processo é voluntário firmado através de protocolos internacionais, que podem ou não ser referendados e, em alguns países, chegar ao estágio de lei.

Assim, o aquecimento global, expressão utilizada para designar o gradual aumento da temperatura da terra, vem dando cada vez mais sinais de problemas, por enquanto, os sintomas deste acontecimento já podem ser sentidos, mais nitidamente, nas grandes metrópoles mundiais. Um grande paradoxo a ser considerado é a distribuição geográfica destas emissões. Nos países ricos, onde há a concentração de 20% da população mundial, estes emitem mais de 80% de todo o dióxido de carbono produzido no mundo, ao passo que nos países em desenvolvimento, onde acumulam-se 80% da população mundial, suas emissões não representam mais do que 20%.

A terra, como sabemos, se aquece naturalmente pela incidência dos raios solares. É este aquecimento que torna possível a vida aqui, pois se não fosse o sol, a terra seria um planeta cuja temperatura estaria em torno dos 18°C, negativos. Devido à poluição atmosférica hoje presente em nossos centros urbanos, o calor provocado pelos raios solares que atingem a terra, não está retornando ao espaço satisfatoriamente, gerando o chamado efeito estufa que é, simplesmente, o calor que fica retido abaixo de um escudo de poluição na atmosfera, fazendo assim, que a temperatura da terra vá aumentando gradativamente embaixo deste escudo. Um dos principais problemas do aquecimento da terra é o derretimento prematuro dos pólos, fazendo com que o nível dos mares aumente ano após ano, pressionando as bacias hidrográficas e submergindo terras aproveitáveis, principalmente para a agricultura, causando com isto, êxodo populacional. Terra quente

e úmida, este pode ser um segundo problema para controle de queimadas e a qualidade da saúde da população com um ar cada vez mais poluído.

Um dos principais agentes causadores da poluição atmosférica é o dióxido de carbono, emitido a partir do uso de fontes combustíveis fósseis, como é o caso dos derivados de petróleo. Temos também como agentes de emissão do CO² a queima de carvão, seja mineral ou vegetal, e a queima de biomassa, como as queimadas de florestas e campos para a agricultura e pastoreio. Indústrias, veículos, matrizes energéticas baseadas em termoelectricidade, entre outros, são todos exemplos de segmentos emissores de CO² para a atmosfera, pois consomem combustíveis de origem fóssil, como dito.

Como sugerido, temos o CO² como o grande vilão da poluição atmosférica e principal contribuidor para o efeito estufa que trás como conseqüência alterações em nosso clima. A solução para este problema, longe da discussão dos bônus do *protocolo de Kyoto*, pode estar focada em duas linhas básicas: Outras alternativas energéticas, substitutivas do consumo de combustíveis fósseis ou, por fim, o seqüestro do carbono da atmosfera.

A primeira solução vem se apresentando difícil, pois o ser humano é ainda totalmente dependente do petróleo como fonte energética, não tendo investido satisfatoriamente ainda em fontes de energia renováveis como a solar ou a eólica por exemplo.

Portanto, o caminho aparentemente mais fácil parece ser mesmo a retirada do gás carbônico da atmosfera. Neste sentido, a solução parece ser teoricamente simples e só depende do homem, pois os grandes consumidores de gás carbônico na natureza são as plantas que, juntamente com a água, os minerais presentes no solo e os raios solares, metabolizam seu alimento e sua sobrevivência. Os vegetais possuem pigmentos clorofilados que realizam a *fotossíntese* com a presença destes elementos; assim, o alimento dos verdes, vem a ser nosso vilão: o gás carbônico. Este processo *fotossintetizador* ainda nos dá em troca o oxigênio de que tanto precisamos.

Assim, o que o homem precisa enxergar é a necessidade da manutenção de nossa cobertura vegetal e a preservação de nossas florestas, independente de demais protocolos. O crescimento econômico,

como princípio básico, deve ser equilibrado e sustentável. A preservação é uma questão de educação; tão rara, que coisas simples como o fenômeno da *fotossíntese*, têm passado despercebido pelas pessoas enquanto forma de solução para os problemas da poluição atmosférica e equilíbrio do clima da terra. Graças a este fenômeno natural, o carbono vem sendo seqüestrado da atmosfera e as coisas não estão piores, mostrando a necessidade cada vez maior da manutenção de nossas áreas verdes como parte da solução para o problema do aquecimento da terra. O Brasil conta com 16% de toda floresta mundial, distribuída em seu território. Diferentemente dos grandes emissores de CO² para atmosfera, as emissões brasileiras representam algo em torno de 2,5% deste total (~100.000t/ano).

Não há necessidade de tamanho estudo, como vem sendo o *protocolo de Kyoto*, para propor solução tão simples, ausente de qualquer interesse comercial ou econômico, como parece ser a tendência que regulará as ações dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo - MDL para indústrias e segmentos poluidores-pagadores.

É bem vinda a proposta dos alemães em subsidiar nosso pró-álcool, mas devemos estar atentos pois melhorar a qualidade do ar não pode significar levar o problema para outra ponta, como por exemplo, para os recursos hídricos, pois, como sabido, o cultivo e o processamento industrial da cana-de-açúcar tem também os seus impactos, dada à emissão do *vinhoto*, que precisa ser devidamente tratado antes do despejo e a degradação do solo com a monocultura da cana, que deve ser controlada com técnicas de manejo apropriadas e sustentáveis.

Sidney Grippi

Biólogo, consultor, pós-graduado em Engenharia Ambiental pela Escola de Engenharia da UFRJ, pós-graduado em Perícia e Auditoria Ambiental pelo Centro de Estudos Ambientais da Universidade Estácio de Sá/RJ, possui especialização em Meio Ambiente pelo Instituto Tecnológico Ambiental Mapfre-Espanha, Environmental Auditor and Lead Auditor for Quality Systems. Conselheiro do CFBio - Conselho Federal de Biologia.

E-mail: grippi@resenet.com.br

Bioinformata: Um futuro promissor

A bioinformática é um dos ramos mais promissores da tecnologia.

Veja seu potencial.

fonte: Info

Quando o assunto é biotecnologia, o Brasil está mais para uma Ferrari do que para fusquinha. As oportunidades para quem quer trabalhar nessa área tendem a explodir nos próximos anos.

O desenvolvimento da bioinformática no país chega a ser algo surpreendente, principalmente se levarmos em consideração as dificuldades da vida acadêmica por

aqui. Mas alguns fatores ajudam a explicar o fenômeno. Nesse caso, o empenho das instituições federais e estaduais de apoio à ciência faz a diferença, principalmente a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). A excelência dos alunos e profissionais de computação que atuam nas principais universidades estaduais e federais também ajuda a

explicar esse boom. A boa notícia é que os investidores privados também começaram a se interessar pela área - o que significa, na prática, mais dinheiro e mais oportunidades de trabalho em biotecnologia.

O primeiro grande projeto que reflete essa tendência saiu do forno há pouco tempo, com o nome de Alellyx. Patrocinada pela Votorantim Ventures, que investiu cerca de 30 milhões de dólares no projeto, a empresa reúne algumas das mais brilhantes cabeças da bioinformática do país e, até agora, já recrutou 40 profissionais especializados. “Em breve seremos obrigados a contratar muito mais gente. A bioinformática no país é uma área carente e em ascensão, o mercado ainda está em formação mas, com certeza, vai explodir nos próximos cinco anos”, diz João Paulo Kitakima, da Votorantim.

Biologia na cabeça

Para João Maidanis, da Scylla (empresa que fornece infra-estrutura de bioinformática para empresas), o profissional que seguir carreira nesta área, precisa unir sólidos conhecimentos de informática e biologia. “É preciso conhecer a teoria básica da biologia computacional, como comparar seqüências de genes, saber constituir árvores evolutivas e montar fragmentos de DNA”, completa.

Segundo o biólogo Sandro de Souza, do Instituto Ludwig de Pesquisas contra o Câncer, o bioinformata deve saber programação (sobretudo PHP e Perl), sistemas operacionais e banco de dados relacional. Para recrutar talentos que tenham familiaridade com essas tecnologias, as empresas estão começando a por as mãos no bolso. O salário inicial do bioinformatas da Alellyx, por exemplo, é de quatro mil reais por mês.

PÓS EM DNA

Curso	Intituição	site
Biotecnologia de produtos bioativos	Universidade Federal de Pernambuco	www.antibioticos.ufpe.br
Doutorado em Bioformática	Instituto de Matemática e Estatística (USP)	www.ime.usp.br/posbioinfo
Doutorado em Bioformática	Universidade Federal de Minas Gerais	www.icb.ufmg.br
Especialização Bioformática	Laboratório Nacional Computação Científica	www.incc.br/~biologia
Mestrado Bioformática	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	www.ufrgs.br/ppgbcm
Processos Biotecnológicos	Universidade Federal do Paraná	http://rubi.engequim.ufpr.br

Há também boas opções para quem quiser se especializar na área. O Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC), por exemplo, criou o curso de pós-graduação em bioinformática. Segundo Ana Vasconcelos, coordenadora do projeto, ao final da especialização o aluno terá o domínio das ferramentas e técnicas de bioinformática mais recentes, além de conhecimentos multidisciplinares em biologia molecular

computacional.

A Universidade do rio Grande do Sul (UFRGS), a USP e a Federal de Pernambuco (UF-PE), entre outras, possuem cursos de pós-graduação em bioinformática. “Para quem está começando, no entanto, outro bom caminho é apostar na web, onde há diversos cursos, softwares e listas de discussão sobre bioinformática”, recomenda Souza. □

O paraíso americano

O bioinformata é um dos profissionais mais caçados do mercado americano de tecnologia.

“Já vi profissionais recebendo propostas para receberem 250 mil dólares por ano”, diz João Maidanis, da Scylla. Para se ter uma idéia do poderio do mercado, a Celera Genomics, uma das maiores empresas de biotecnologia do mundo, paga, em média, 12 mil dólares mensais para seus bioinformatas. “O mercado americano cresceu

absurdamente nos últimos cinco anos, há muito dinheiro envolvido, mas também há carência de profissionais, pois a competição é muito acirrada. Isso explica os salários astronômicos”. afirma o biólogo Sandro de Souza, do Instituto Ludwig, que é Ph.D. em bioinformática em Harvard. “Basta olhar para os Estados Unidos para ver que, no futuro, a biotecnologia vai se tornar o que a TI é hoje. Pode estar certo disto”, completou.

Biologistas clínicos: o caminho da especialização

Por Carlos Maxwell

Desde junho do ano passado os biólogos clínicos passaram a se reunir, com o apoio do CRBio-2, a fim de discutirem o futuro das especialidades e auxiliar os Conselhos, dando sugestões para o aprimoramento da legislação em vigor.

A Biologia reivindica sua antiguidade como Ciência desde o posicionamento do filósofo Aristóteles (considerado o Pai da Biologia), 322 a.C., contudo, é na especialidade que exercemos a biologia funcional, onde realizamos os diversos ensaios e os procedimentos tecnológicos, inclusive aqueles aplicados em suporte a alguns procedimentos médicos e para médicos, mas que, infelizmente, estão sendo abandonados por biólogos com procedimentos mais teóricos. Talvez esta realidade seja uma boa oportunidade de mesclar estes conhecimentos com os de Biologia, das causas evolutivas, no mínimo que justamente é a parte preferida dos biólogos mais teóricos.

Uma discussão profissional mais atualizada, proposta por profissionais experientes, comprometidos por relações empreendedoras privadas ou no serviço público, entrou em andamento e passaram a projetar o biólogo especialista ou biologista, enfocando quatro áreas de serviços especializados, onde uma delas tem funcionado como implantação experimental, a biologia clínica, consolidada com a fundação do



Colégio Brasileiro de Biologistas Clínicos (Cobrabio), com seu endereço provisório na Praça Cruz Vermelha, nº 10 – Centro – Rio de Janeiro – RJ (em frente ao Inca). O grupo tem ressaltado que não se trata de uma nova profissão, mas sim uma especialização dentro das já existentes na área das Ciências Biológicas. É também uma primazia indiscutível a capacitação do candidato ao título de especialista, sob supervisão de outros biólogos experientes e titulados.

Vários profissionais da área clínico laboratorial participaram destas reuniões. Destacamos os seguintes biólogos: Léa Simone, Carlos Maxwell, Francisco de Almeida, Oscar Berro, Sérgio Ré, Ítalo Sampaio, Sandra Gobbo e tantos outros, que traçaram

uma linha de capacitação para o especialista bioclínico, assim como para outras três especialidades viáveis reivindicadas para os profissionais biólogos, de acordo com a realidade e a lógica de mercado. Contudo, com o nosso auxílio, através da Escola Brasileira de Biologia, reuniremos os especialistas profissionais de cada área para criação de suas linhas de capacitação específicas.

O COBRABIO teve sua fundação histórica durante o último ENBIO, realizado no dia três de setembro, onde tomaram posse seus diretores, tudo realizado graças ao apoio inigualável do CRBio-2, na figura de sua presidenta Dra. Fátima Cristina Inácio de Araújo.

[Biólogo, membro do Cobrabio, professor de Biopatologia da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia](#)

Cobrabio entrega títulos de especialista em Biologia Clínica

No último dia 20 de dezembro o Colégio Brasileiro de Biologistas – Cobrabio, entregou os primeiros títulos de especialista em biologia clínica, aos biólogos aprovados no concurso Bioclínico 2002 – Edição Especial.

Esta especialidade propõe-se a formalizar a atuação dos profissionais biólogos na área de pesquisa e de procedimentos em biodiagnósticos (semelhante à especialidade de patologia clínica ou medicina laboratorial dos médicos ou as análises clínicas dos farmacêuticos), procedimentos tecnológicos de embriologia junto à medicina reprodutiva, procedimentos junto à medicina transpatológica e transfuncional, procedimentos imunotecnológicos e experimentais, além de outros. Esta especialidade profissional de Biólogos se apresenta como profissionais de pesquisa de vanguarda dos serviços oferecidos pelas categorias habilitadas no país.

O seu enfoque educacional tecnológico é a sua principal bandeira, pois já possuem um comprometimento no código de ética do biólogo, com a transferência permanente de conhecimento. Seus clientes são potencialmente as várias categorias na área de tecnologia em saúde. Os biólogos clínicos são cientistas a serviço da saúde humana.

Para o presidente do Cobrabio, Dr. Francisco de Almeida, o apoio da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica - SBPC, na pessoa do seu presidente, Dr. Armando Fonseca, foi fundamental e histórico, no sentido de aproximar e sedimentar as



Dr. Armando da Fonseca



Dr. Armando da Fonseca, Dr. Carlos André Terra, Dr. Sérgio Ré

relações. “A SBPC vem fazendo, como sempre, a história da pesquisa clínica no Brasil sendo inclusive, a primeira a ser formada, o que remonta a própria história da especialidade médica da patologia clínica”, e ainda afirma “O curso institucional de meio século desta sociedade, que congrega e fomenta atividades científicas entre seus sócios médicos em patologia clínica e os sócios colaboradores oriundos de outras categorias, por isso, sugiro que o biólogo clínico não se afaste da SBPC”, concluiu o Dr. Francisco.

Com cerca de 125 pessoas presentes à cerimônia, o evento presidido pelo biólogo e conselheiro do CFBio, Dr. Sérgio Ré, foi um sucesso, com a presença de muitos biólogos ilustres. Na oportunidade o Dr. Armando da Fonseca proferiu a palestra “A Evolução do Laboratório Clínico no Brasil” e logo depois o biólogo Carlos André Terra Paes realizou a palestra “Feliz Ano Novo Biologista Gestor”, que mostrou a preocupação dos biólogos nas atividades de gestão.

Na oportunidade, foram homenageados com o título de reconhecimento e de

admissão ao quadro de membro da Organização, o presidente da SBPC, Dr. Armando da Fonseca, a diretora do Instituto Oswaldo Cruz / Fiocruz, Dra. Clara Yoshida, o biólogo e



Superintendente Estadual de Saúde, Dr. Oscar Berro, a presidenta do Conselho Regional de Biologia 2ª Região, Dra. Fátima Cristina Inácio de Araújo, o Conselheiro Efetivo do CFBio, Dr. Sérgio Ré, além da deputada federal Jandira Feghali, o Dr. Andrews Simpson e a Dra. Luíza Villa. O Premio Aristóteles de Biologia foi entregue ao Conselho Regional de Biologia 2ª Região e à Cruz Vermelha do Rio de Janeiro.

Nota de Desagravo

O Conselho Regional de Biologia 2ª Região – CRBio-2 RJ/ES, reunido na 181ª sessão Plenária Ordinária de 17/ 12/ 2002, vem manifestar-se em atenção aos Laboratórios de Análises Clínicas do Espírito Santo, cujos responsáveis técnicos são biólogos devidamente registrados no CRBio-2 e amparados pela legislação em vigor, frente à arbitrariedade do setor de fiscalização do Conselho Regional de Farmácia – CRF/ES.

O CRBio-2 expressa que as empresas em tela, que estão devidamente registradas neste CRBio-2, bem como legalizada junto aos órgãos competentes, não podem ser alvo de perseguições fiscais no estado do Espírito Santo.

As esferas de atuação das mesmas são as Análises Clínicas, uma área de atividade profissional prevista por instrumento legal como competência de atuação também dos biólogos.

Portanto, o CRBio-2 vê, com tristeza e apreensão, que outros Órgãos de Fiscalização tomem a si, e sem o devido cuidado ético-profissional, ações sobre outras categorias profissionais que não lhe cabem, seja por aspectos de ingerência à atividade fora de sua esfera de competência, seja por atitude sem qualquer respaldo legal, por razão de provável desconhecimento da legislação que rege e normatiza a profissão de biólogo. As ações do Conselho Regional de Farmácia – CRF/ES, na circunstância expressa devem ser, pois, resultado de inobservância do conjunto de leis, resoluções e portarias, que regula a profissão do Biólogo sendo, desse modo, por nós consideradas ilegais e de total descortesia entre as profissões regulamentadas.

Esperamos e desejamos que todos os profissionais e seus Órgãos representativos, possam atuar irmanados e respaldados por aspectos éticos e legais: garantias da qualidade técnica e profissional pelas quais a sociedade se fundamenta e das quais é merecedora.

Eleições

Edital de Convocação Eleitoral

A presidenta do Conselho Regional de Biologia 2ª Região RJ/ES – CRBio-2, no uso de suas atribuições, e de acordo, com a Resolução CFBio nº 27, convoca os biólogos do Rio de Janeiro e Espírito Santo, devidamente inscritos no CRBio-2, para o Processo Eleitoral dos membros do Conselho Regional de Biologia 2ª Região RJ/ES, para exercer mandato referente ao período de 8 de maio de 2003 a 7 de maio de 2007. Considerando as seguintes prerrogativas:

I – As chapas inscritas preencherão as vagas de 10 (dez) conselheiros efetivos e 10 (dez) conselheiros suplentes;

II – As inscrições serão feitas mediante solicitação do candidato representante da chapa, em carta endereçada ao Presidente da Comissão Eleitoral, que será recebida mediante protocolo. O protocolo mencionará a data e o horário do recebimento do pedido de inscrição, expedindo-se imediatamente certidão do ato, em quatro vias encaminhando-se uma ao representante da chapa requerente, duas ao Presidente da Comissão Eleitoral e a última devendo ser arquivada no CRBio-2. O pedido de inscrição constará obrigatoriamente o nome da chapa, e será acompanhado dos seguintes documentos: listagem única em que conste o nome, o número e a data da homologação do registro no CRBio-2 de todos os componentes da chapa; declaração do CRBio-2 informando a situação de todos os candidatos indicados, nos termos do art. 14, alíneas III, IV, V e VI desta Instrução Eleitoral, podendo ser apresentada em listagem única; declaração firmada pelo candidato indicado declarando satisfazer as condições dos termos de elegibilidade nos termos do art.14, alíneas de I a VI, não incorrendo em inelegibilidade prevista no art.15, alínea I e que, se eleita à chapa, compromete-se a assumir como Conselheiro, nos termos do Anexo I, que faz parte da Instrução Eleitoral, resolução nº 27 publicada pelo CFBio em 20/12/2002; sumário de no máximo 5 (cinco) linhas, sobre a formação acadêmica e atividades profissionais de cada candidato indicado, sendo certo que o excedente será desconsiderado; plataforma eleitoral da chapa, com no máximo 10(dez) linhas, contendo a filosofia de ação e metas a serem atingidas, para melhor orientação dos leitores;

III- A chapa inscrita poderá apresentar um fiscal para acompanhar a apuração;

IV – A Comissão Eleitoral receberá os pedidos de inscrições de chapas de 08/01/2003 à 29/01/2003, até às 18 horas;

V – A presente instrução eleitoral encontra-se a disposição dos interessados na sede do CRbio-2;

VI – A Comissão Eleitoral procederá à apuração dos votos na sede do CRBio-2 no dia 25/04/2003 iniciando os trabalhos às 10 horas.

VII – O voto é obrigatório para todos os biólogos inscritos no CRBio-2 RJ/ES, com inscrição definitiva ou provisória, desde que deferida pelo Plenário do CRBio-2, até o dia da publicação no D.O.U da convocação das Eleições. Não serão considerados eleitores os Biólogos com inscrição secundária no CRBio-2, ou que tenham licença ainda provisória deferida pelo Plenário do CRBio-2. Os Biólogos que estiverem em débito com suas anuidades junto ao CRBio-2, inclusive com relação à anuidade de 2003, deverão regularizar sua situação até o dia marcado para a eleição (apuração dos votos), sob pena de incidirem na multa eleitoral prevista no art.37 da Instrução Eleitoral.

Rio de Janeiro 08 de janeiro de 2003.

Fátima Cristina Inácio de Araújo
Presidenta do Conselho Regional de Biologia 2ª Região RJ/ES

Conselhos, Sindicatos e Associações

A legislação brasileira, quando definiu a representatividade das categorias ou classes profissionais, definiu três formas de organização, nas quais os trabalhadores terão sua representatividade de acordo com a sua competência; são elas: os sindicatos, os conselhos e as associações.

Cada uma das formas de organização de classe profissional tem sua competência específica, e podemos defini-las e separá-las, a grosso modo, da seguinte forma:

Os Sindicatos têm seu campo de atuação ligado às questões de confrontos trabalhistas, atuando nas negociações entre empresas, empregados e autônomos, questões como carga horária, piso salarial, gratificações e outros benefícios que poderão ser discutidos com as empresas, principalmente durante os acordos e dissídios coletivos de trabalho. Os sindicatos têm força de lei para representar os trabalhadores de sua esfera (base de categoria) nas questões de fórum trabalhista.

Já os Conselhos ou Ordens são formas de organização de classe, que atuam como orientadores, normatizadores e fiscalizadores dos atos praticados pelos profissionais habilitados por ele, no exercício de suas funções. Podemos afirmar que os Conselhos atuam como tribunais da ética, reguladores e protetores do mercado de trabalho,

ao fiscalizar também a entrada de leigos no campo profissional de sua categoria.

As Associações têm seu caráter definido por lei, como órgãos que devam incentivar a cultura, o intercâmbio e a promoção do bem estar dos seus associados, não tendo nenhuma função em representar a categoria ou seus associados em questões trabalhistas, e muito menos ética ou de competência na atuação do campo profissional.

Portanto, legalmente, quem tem competência para estabelecer pisos e cargas horárias são os sindicatos. Vale ressaltar, porém que, apesar destas competências estarem definidas por lei hoje no Brasil, cada órgão de classe procura cobrir vários pontos fora de sua esfera, principalmente os sindicatos, que promovem eventos, sorteios, cooperativas financeiras, entre outras iniciativas que buscam dar mais opções aos seus associados, já que a sindicalização não é obrigatória.

Por outro lado, os Conselhos de Classe também baixam tabelas de referência e piso salarial, principalmente nas questões de honorários, como forma de auxiliar a categoria no momento de estabelecer valores para seus trabalhos.

Tabela de Honorários

CFBio cria Tabela de Honorários para Biólogo

INSTRUÇÃO CFBio N° 01/2002 - “ Dispõe sobre proposta (sugestão) de Tabela de Referência de Honorários para Biólogos (hora/trabalho)”. O Conselho Federal de Biologia - CFBio, Autarquia Federal criada pela Lei n°. 6.684, de 03 de setembro de 1979, alterada pela Lei n° 7.017, de 30 de agosto de 1982 e regulamentada pelo Decreto n° 88.438, de 28 de junho de 1983, no uso de suas atribuições legais e regimentais e, considerando a deliberação da Diretoria, em reunião realizada no dia 14 de outubro de 2002. Considerando a necessidade de orientar o trabalho de prestação de serviço do Biólogo, a título de recomendação. RESOLVE: Art. 1° Propor uma tabela de referência de honorários para Biólogos sugerindo o valor mínimo da hora/trabalho para cinco grupos, conforme abaixo:

JUNIOR 1: Até 3 anos após a graduação = R\$ 25,00/h;
JUNIOR 2: De 3 até 5 anos após a graduação = R\$ 40,00/h;
PLENO: De 6 à 15 anos após a graduação ou com Mestrado = R\$ 60,00/h; SÊNIOR: mais de 15 anos após a graduação ou com Doutorado = R\$ 70,00/h; com mais de 18 anos a graduação ou pós graduação = R\$ 100,00/h. I- o número de anos em cada grupo refere-se aos anos de atividade efetiva após a graduação; II- correção anual com aplicação do índice - IGPM; III- a referência de honorários destina-se ao Biólogo prestador de serviço autônomo e portador da ART respectiva; IV- para os serviços fora da sede o contratante provê de diárias, passagens ou outras despesas, como transporte. Art. 2° Esta Instrução entra em vigor na data de sua assinatura .

Biólogo ganha desconto em diversas empresas

A diretoria do CRBio-2 continua fechando parcerias com empresas que estão oferecendo descontos para os biólogos. Caso você queira indicar ou sugerir empresas, entre em contato conosco. Veja a Lista

EMPRESA	DESCONTO %	ENDEREÇO	TEL / FAX / E-MAIL
IN VITRO Laboratório	25%	Est. Itaipu 2.505 sl.207	Tel. 2609-7102
CMD	cf AMB	Av. 18 do Forte, 579 São Gonçalo-RJ	Tel: 2604-1141
Hemocenter Medicina Laboratorial	10	Estrada do Portela, 99 / 527 Madureira	Tel: 3359-3911 / 6933
Hospital N. Sra. da Penha	20	Rua Albertino Araújo, 99 – Penha	Tel: 2560-6744
Laboratório Centro Biomédico	10	Rua Conde de Bonfim, 346 / 6º	Tel: 2567-4843 /R.200
Lab. Kline	20	Trav. Quaresma, 37 / 101Nova Iguaçu	Tel/Fax: 768-7492
Lab. Labes	20	Volta Redonda	labes@labes.com.br
Lab. Médico Araújo Andrade	25	Rua Campo Grande, 1096/3º02-5	Fax: 2493-5867
Lab. Pialab	25	Piabetá e Magé	pialab@maret.com.br
Clínica Pediátrica Pró-Bebê	25 a 30	Rua Mal. Floriano, 939, Duque de Caxias	Tel: 2671-7228
Labramos-Lab. Ramos	cf. AMB	Rua Euclides Faria, 20 / 1º andar	Tel: 2270-1298
Maiolino Medicina Laboratorial	cf.AMB	Diversos Bairros	Tel.3475-3636
Laborlife (Análises Clínicas - Veterinária)	10%	Rua Teresa Guimarães 147 2º andar	Tel:2275-2240
BIOECOL - Cursos e Treinamentos	20%	Rua Turvania 163 V. Valqueire	Tel 3833-1147 / 2453-4122
Vacinar - Centro Imunológico Niteroi	15%	Av Ernani do Amaral Peixoto 500 Sl. 408	Tel. 2621-1537
LABS	AMB	Rua Diniz Cordeiro 39 - Botafogo (sede)	Tel. 25390062

CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 2ª REGIÃO RJ/ES

Comparativo das Receitas e Despesas no Período de Janeiro a Setembro de 2002

No Período	
RECEITA	800.595,77
DESPEZA	556.982,52
SALDO	243.613,25

No mês de Setembro	
RECEITA	35.482,30
DESPEZA	63.488,88
SALDO	(28.006,58)

