Revista do Conselho Regional de Biologia - 1ª Região (SP, MT, MS) Ano VI - N° 23 Jul/Ago/Set 2012





PENSANDO NO FUTURO, AGINDO NO PRESENTE.

O **BIÓLOGO** DESVENDA OS MISTÉRIOS DA **VIDA** A FAVOR DA **SUSTENTABILIDADE** DO PLANETA.

BIOLOGIA, MUITO MAIS QUE UMA CIÊNCIA. 03 DE SETEMBRO - DIA DO BIÓLOGO.







Conselho Regional de Biologia - 1ª Região (São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul)

Rua Manoel da Nóbrega, 595 - Conjunto 111 CEP 04001-083 - São Paulo - SP Tel: (11) 3884-1489 - Fax: (11) 3887-0163 crbio01@crbio01.gov.br www.crbio01.gov.br

Delegacia Regional de Mato Grosso - CRBio-01 Em breve novo endereço

Diretoria:

Luiz Eloy Pereira Presidente Eliézer José Marques Vice-Presidente

Celso Luis Marino Secretário Edison Kubo Tesoureiro

Mandato 2011-2015

Conselheiros Efetivos:

Marta Condé Lamparelli; Edison Kubo; Eliézer José Marques; Luiz Eloy Pereira; Giuseppe Puorto; Maria Saleti Ferraz Dias Ferreira; Rosana Filomena Vazoller; Celso Luis Marino; Iracema Helena Schoenlein-Crusius e André Camilli Dias.

Conselheiros Suplentes:

Maria Teresa de Paiva Azevedo; José Carlos Chaves dos Santos; Horácio Manuel Santana Teles; Fabio Moreira da Costa; Márcia Aparecida Rodrigues Nassarden; Edison de Souza; Regina Célia Mingroni Neto; João Alberto Paschoa dos Santos e Ana Paula de Arruda Geraldes Kataoka.

Revista do Conselho Regional de Biologia (CRBio-01)



Ano VI - Nº 23 - Jul/Ago/Set 2012 Arte da capa: Agência Savannah Comissão de Comunicação e Imprensa do CRBio-01: Giuseppe Puorto, Sandra Farto Botelho Trufem e Adauto Ivo Milanez

Editora: Maria Eugenia Ferro Rivera (MTb 25.439)

Periodicidade: trimestral Tiragem: 18.000 exemplares

Editoração Eletrônica: Mary Diniz

CtP, impressão e acabamento: Rettec Artes Gráficas Fone: (11) 2063-7000 www.rettec.com.br rettec@rettec.com.br

Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade de seus autores e podem não refletir a opinião desta entidade. O CRBio-01 não responde pela qualidade dos cursos divulgados. A publicação destes visa apenas dar conhecimento aos profissionais das opções disponíveis no mercado.



ÍNDECE

Editorial - 03

Chamada para a EXPOPRAG 2012, criação da Comissão de Cursos do CRBio-01, 3 de Setembro: Dia Nacional do Biólogo, são alguns dos tópicos desta edição

Ecos da Plenária - 04

O que aconteceu na 151ª Sessão Plenária do CRBio-01

Acontece - 05

Notícias em destaque relacionadas ao CRBio-01 e aos Biólogos

CFBio Notícias - 09

Conexão com Brasília: informes do Conselho Federal de Biologia

Publicações - 10

Lançamentos de livros de interesse às Ciências Biológicas

Arquivo do Biólogo - 11

Seção que publica fotos curiosas e interessantes clicadas por Biólogos

Destague - 12

O Biólogo Daniel Martins, coordenador do CRAS, fala sobre reabilitação de animais silvestres

Entrevista - 16

O vereador Adilson Amadeu comenta sobre os problemas ambientais de São Paulo

Inscritos - 18

Terceira e última parte da relação de Biólogos inscritos no CRBio-01, em 2011

Agenda - 20

Divulgação de eventos científicos no Brasil e no exterior

Ponto de Vista - 21

Conheça a Associação Brasileira de Ensino de Biologia no artigo das Biólogas Dra. Rosana Louro Ferreira Silva e Dra. Daniela Lopes Scarpa



Caros Biólogos:

Iniciamos este editorial, ressaltando a participação na EXPOPRAG 2012, que acontecerá entre os dias 26 e 28 de setembro, no Centro de Convenções Frei Caneca, em São Paulo. Esta é a sexta vez que o CRBio-01 marca sua presença como expositor no maior evento da América Latina voltado para o setor de controle de vetores e pragas urbanas. Visitem o estande do CRBio-01 e conheçam os avanços dessa área de atuação do Biólogo, que ganha cada vez mais espaço (mais informações: www.pragas.com.br/expoprag2012).

Nesta edição, destacamos a interessante entrevista com o Biólogo Daniel Martins, coordenador do CRAS (Centro de Reabilitação de Animais Silvestres), que faz parte da Secretaria do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo (págs 12-15). O vereador Adilson Amadeu, autor do PL 624/07, que alterou a Lei 10.365/1987 e incluiu o Biólogo como responsável técnico nas atividades de corte e poda de árvores no município de São Paulo, fala sobre outros problemas ambientais e descreve a sua contribuição para melhoria dessas questões (leia nas págs. 16 e 17). Na seção Ponto de Vista (págs. 21-23), as Biólogas Dra. Rosana Louro Ferreira Silva e Dra. Daniela Lopes Scarpa assinam artigo que apresenta às comunidades científica e educacional a Associação Brasileira de Ensino de Biologia e que discute também alguns aspectos da formação de Biólogos.

Diante da grande demanda por cursos de aperfeiçoamento/especialização e da existência de disponibilidade de recursos humanos interessados em ministrar tais cursos em parceria com o Conselho, a 151ª Plenária aprovou a criação da Comissão de Cursos do CRBio-01, sugerida pela Diretoria.

Aproximam-se as eleições, é o momento de cada de um nós avaliar o que foi feito, como foi feito e quem fez! Escolham seus candidatos e, se forem eleitos acompanhem as suas atuações, cobrandos os resultados prometidos. Votem conscientes!

O CRBio-01 sofreu duas baixas de Biólogos que participaram ativamente no sentido de regulamentar e consolidar a nossa profissão: Dr. Adelino Poli Neto, que se destacou na área de Entomologia Forense e atraiu Biólogos para a Medicina Legal, e Dra. Sonia Machado de Campos Dietrich, que teve atuação destacada no Instituto de Botânica, grande formadora de recursos humanos, e reconhecida internacionalmente (leia mais nas págs. 5 e 6). Às famílias e amigos, o CRBio-01 manifesta a sua solidariedade e a certeza que ambos atingiram os seus objetivos perante a sociedade.

Três de Setembro: Dia Nacional do Biólogo! Vamos comemorar, são 33 anos de regulamentação da profissão, o que aumenta a responsabilidade do Biólogo, mas dá-lhe um campo de atuação delineado por legislação apropriada. O CRBio-01 lançou campanha publicitária comemorativa no Metrô de São Paulo e busdoor em Cuiabá (MT) e Campo Grande (MS). Parabéns Biólogos!

Até a próxima edição!

A Diretoria

Antes de Emitir a 1ª ART Consulte o CRBio-01!



Mudou de Endereço?

Informe o CRBio-01 quando mudar de endereço, ou quando houver alteração de telefone, CEP ou e-mail. Mantenha o seu endereço atualizado.





espaço do Biólogo na Internet

O CRBio-01 estabeleceu parceria com a empresa Enozes Publicações para implantação do CRBioDigital, espaço exclusivo na Internet para Biólogos registrados divulgarem seus currículos, artigos, notícias, prestação de serviços, além de disponibilizar um Site a cada profissional. O conteúdo é totalmente gerenciado pelo próprio profissional. O CRBioDigital além de ser quia e catálogo eletrônico de profissionais, promove também a interação entre os Biólogos registrados, formando uma comunidade profissional digital.

Para acessar entre no portal do CRBio-01: www.crbio01.gov.br

Écos da Plenánia

A 151ª Sessão Plenária do CR-Bio-01 foi realizada no dia 1º de junho de 2012, na Sala Dra. Noemy Yamaquishi Tomita, em sua sede, na cidade de São Paulo. A sessão foi iniciada com comunicados feitos pelo Presidente, entre eles: sobre o Projeto de Lei que trata da alteração da Lei Nº 10711/2003, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas. Em seguida, os conselheiros Horácio Manuel Santana Teles e Edison de Souza, membros da Comissão de Fiscalização do Exercício Profissional - COFEP, relataram as experiências vivenciadas frente aos processos que tramitam nesta Comissão. A conselheira Maria Teresa de Paiva Azevedo apresentou documento contendo sugestões de acões visando resquardar os direitos dos Biólogos no referente à acreditação de ensaios biológicos pelo INMETRO na Norma ISO/IEC

17025. Na ordem do Dia: foram homologadas 140 inscrições de pessoas físicas, sendo 15 provisórias e 125 definitivas. Aprovadas as reativações de 19 registros de pessoas físicas e deferidos 14 cancelamentos. Aprovada uma licença de registro de pessoa física. Foram relatados os expedientes da secretaria: 04 Biólogos transferidos para outras regionais, 05 Biólogos transferidos de outras regionais para o CRBio-01, e atendidos 19 Registros Secundários solicitados. O Plenário referendou todos esses atos praticados pela Secretaria do CRBio-01. Com base no parecer de Assessor, o Plenário decidiu pela concessão de 01 título de Especialista, aprovou o registro e concessão Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) para 19 empresas. Três solicitações encontram-se em instrução. O Plenário aprovou concessão

de Termo de Responsabilidade Técnica a quatro Biólogos, e deliberou o cancelamento dos TRTs de duas empresas. Foi aprovada a solicitação de cancelamento de registro de uma empresa, bem como o respectivo Termo de Responsabilidade Técnica. Também aprovadas a anulação de registro de duas empresas e seus o respectivos Termos de Responsabilidade Técnica. Apresentada e aprovada por unanimidade a prestação de contas do 1º trimestre do ano. Encerrando a sessão, o Presidente informou que tem sido crescente o recebimento de propostas encaminhadas por Biólogos para a realização de cursos de aperfeiçoamento profissional em parceria com CRBio-01. Assim, a Diretoria sugeriu a criação de comissão específica que ficará encarregada de apresentar proposta de regulamentação para essa demanda.

ATENÇÃO BIÓLOGOS! PAGAMENTOS AO CRBio-01

Todos os pagamentos a serem efetuados ao CRBio-01 (anuidades, recolhimentos, taxas de eventos e outros) devem ser pagos EXCLUSIVAMENTE por meio de BOLETO BANCÁRIO, e não de depósito em conta, pois não é possível a identificação do mesmo ficando, assim, o débito a descoberto.



Parceria CRBio-01 e Revista Terra da Gente

Confira as opções de assinatura no portal do CRBio-01: www.crbio01.gov.br

Toda a Legislação do
Biólogo está disponível no
Portal do CRBio-01:
www.crbio01.gov.br



twitter



CRBio-0

Siga o CRBio-01 no twitter: @crbio01



A Ciência perde o Biólogo Dr. Adelino Poli Neto



No dia 13 de maio, aos 61 anos, faleceu em São Paulo o Biólogo Adelino Poli Neto (CRBio 002736/01-D), que se destacou na área da En-

tomologia Forense. Mais conhecido como Poli, era Pesquisador Científico do Instituto Adolfo Lutz, em São Paulo, e atuava no Departamento de Medicina Legal / Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, onde implantou o Laboratório de Zoologia Médico-Legal. Formado em Ciências Físicas na Faculdade de Filosofia Ciências e Letras Braz Cubas (1975) e em Ciências Biológicas pela Faculdade Integrada de Ciências Biológicas (1979), possuía Especialização em Patologia Cínica pelo Centro de Pesquisa e pós- graduação da Universidade de Mogi das Cruzes (1984).

Na pesquisa desenvolveu trabalhos relacionados à zoologia médico legal e entomologia forense. Era docente da Academia de Policia Civil

de São Paulo (ACADEPOL), membro Colaborador Científico da Comissão de Estudos sobre Perícias Forenses. da OAB-SP e da Sociedade Brasileira de Anatomia. Foi Sócio Fundador da Associação Brasileira de Informática na Saúde, e participava da Associação Brasileira de Entomologia Forense. Integrava o corpo editorial do Brazilian Journal of Morphological Sciences.

Por diversas vezes, Poli participou do Congressos de Biólogos do CRBio-01, ministrando palestras e minicursos, sempre muito concorridos e lotados. Seu jeito carismático prendia a atenção de estudantes e profissionais. Adelino Poli Neto atraiu novos Biólogos para a área da medicina legal e mostrou como a Biologia tem um grande papel na elucidação de casos criminais.

Ciências Biológicas Pós-Graduação Lato Sensu



Pós-Graduação Lato Sensu

Cursos a Distância

- Auditoria e Perícia Ambiental
- Ciências Ambientais e Análise Ambiental
- Direito Ambiental
- Docência da Educação Ambiental para a Cidadania e Sustentabilidade
- Docência do Ensino Superior
- Docência e Gestão na Educação a Distância
- Gestão Ambiental
- Gestão Ambiental de Empresas
- Gestão do Consumo Sustentável Empresarial
- Gestão em Responsabilidade e Marketing Socioambiental
- MBA em Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Cursos Presenciais - São Paulo

- Direito Ambiental
- Gestão da Qualidade e Biossegurança em Serviços de Saúde

Consulte em nosso site as datas de início dos cursos

www.posugf.com.br

ugf@posugf.com.br

4062-0642 (ligação local) . São Paulo (11) 2714-5656

. Todos os estados **0300 10 10 10 1**



A Biologia perde a Dra. Sonia Machado de Campos Dietrich



A Bióloga Sonia Machado de Campos Dietrich (CRBio 001970/01-D), pesquisadora da seção de Fisiologia e Bioquímica de Plantas no Instituto de Botânica, faleceu em 10 de agosto, em São Paulo, aos 77 anos. Grande incentivadora do desenvolvimento da Ciência e Tecnologia no Brasil, seu trabalho científico também ganhou reconhecimento no exterior.

Graduada em História Natural pela Universidade de São Paulo (1957), concluiu especialização em bioquímica na Fundación Campomar e na Universidade de Buenos Aires (1963), na Argentina, e na Universidade de Wisconsin-Madison (1966), nos Estados Unidos. Realizou doutorado em bioquímica em 1969, na Universidade de Saskatchewan, Canadá. Em 1958, iniciou sua trajetória dentro do Instituto de Botânica onde desempenhou com sucesso as funções de Chefe de Seção Técnica e Diretora Geral. Atualmente, era pesquisadora científica aposentada e pesquisadora sênior pelo CNPq no Instituto de Botânica.

Dentro das agências de financiamento à pesquisa científica, Dra. Sonia teve atuação marcante como assessora da FAPESP, FINEP, FAPERJ, FACEP e do CNPq. Também assessorou a National Geographic Society e a International Foundation of Science. Foi membro da Comissão Nacional de Biodiversidade e secretária-geral da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). Foi editora responsável pela Revista Brasileira de Botânica, membro do comitê nacional no Brasil da Rede Latino-Americana de Ciências Biológicas, assessora ad hoc na Academia de Ciências para o Mundo em Desenvolvimento (TWAS) e da Rede Latino-Americana de Botânica, da qual foi fundadora e coordenadora.

Entre as diversas homenagens e prêmios, destaca-se o título de Comendador da Ordem Nacional do Mérito Científico. Dra. Sonia também participou da luta pela regulamentação da profissão de Biólogo.

Dentro da Biologia, desenvolveu pesquisa na área de Botânica, com ênfase em Fisiologia Vegetal, atuando principalmente nos temas: fitoalexinas, prospecção de plantas com atividade biológica, cerrado, germinação e carboidratos.

Fonte: Informações do Jornal de Biologia do CRBio-01 e Agência FAPESP

Conservação de manguezais é esperança para depósito de CO2

Proteger os manguezais para que eles sirvam como depósito de carbono pode ser uma forma econômica de controlar as mudanças climáticas. Seria uma extensão das estratégias de crédito de carbono que já existem nas florestas tropicais. Porém, para alguns pesquisadores, o projeto só faria sentido dependendo do preço global imposto ao carbono.

As conclusões são de um estudo publicado recentemente na revista científica "Proceedings of the National Academy of Sciences" (PNAS). Segundo os pesquisadores da Universidade da Califórnia, que estão à frente do levantamento, a proteção dos manguezais também traria benefícios para a vida silvestre.

Estes ecossistemas correspondem hoje a menos de 1% das áreas ocupadas por florestas em todo o planeta. Ainda assim, pela biodiversidade que sustentam, e os benefícios que representam - seja sob a forma de habitats de pesca, seja como barreiras de proteção de tempestade - são extremamente importantes.

Além disso, eles estão sendo perdidos em uma taxa muito maior do que as florestas tropicais. E, em uma semelhança com elas, os manguezais armazenam carbono dentro de sua "biomassa", que é liberada quando o habitat é destruído.

Sua capacidade de capturar carbono pode ser, em média, cinco vezes maior do que as florestas tropicais, o que as fez se tornaram de interesse para os estrategistas interessados na conservação de carbono.

"Podemos preservar importantes e críticos habitats costeiros, ricos em biodiversidade, que são lares de centenas de espécies de plantas e animais, muitos deles ameaçados", alerta o coautor James Sanchirico, professor da Universidade da Califórnia. Entretanto, Freya Roberts, pesquisadora do serviço The Carbon Brief, acredita que o preço do carbono sobre o qual a pesquisa foi baseada pode estar desatualizada. "Desde que a pesquisa foi feita, os preços do carbono desabaram devido a uma oferta excessiva de licenças", explica.

Fonte: O Globo

UNESP lança portal de materiais didáticos

A Universidade Estadual Paulista lançou no dia 14 de junho o Projeto UNESP Aberta, que disponibiliza pela internet disciplinas livres como oportunidade de aperfeiçoamento de professores nas áreas de Humanas, Exatas e Biológicas.

A iniciativa oferece gratuitamente materiais didáticos digitais dos cursos de graduação, pós-graduação e extensão da UNESP elaborados em parceria com o Núcleo de Educação a Distância (NEaD) da universidade.

Entre os materiais disponíveis na UNESP Aberta estão mais de 17 mil itens educacionais, como mapas, imagens, softwares e animações, 300 videoaulas, 300 textos e 138 livros digitais do selo Cultura Acadê-

mica, além do acervo da Biblioteca Digital – que reúne material pertencente ao sistema de bibliotecas da UNESP e de seus centros de documentação.

O acervo contempla ainda o material dos cursos da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNI-VESP) e da Universidade Aberta do Brasil (UAB) e de cursos presenciais da UNESP que também utilizam as tecnologias digitais.

As disciplinas livres disponibilizadas integram a Rede São Paulo de Formação Docente (RedeFor), convênio da Secretaria de Educacão do Estado de São Paulo com UNESP, Universidade de São Paulo e Universidade Estadual de Campinas

para dar cursos de pós-graduação a professores da rede pública do Estado.

O projeto da UNESP prevê as inclusões de versões em inglês e espanhol, bem como a incorporação de recursos de acessibilidade, como Libras e audiodescrição. O acesso ao material não dá direito a qualquer tipo de certificação de conclusão ou apoio educacional.

O lançamento do projeto também marcou a inauguração do auditório do NEaD, que conta com 150 lugares, além de uma sala de reunião e de salas de aulas.

UNESP Aberta: www.unesp.br/ unespaberta

Fonte: Agência FAPESP



Antártida se aquece há pelo menos 600 anos

Foto: Rodrigo F. Rivera



Ilha da Decepção, na Antártida

As temperaturas na Península Antártica, região que está se aquecendo mais rapidamente em todo Hemisfério Sul, começaram a aumentar naturalmente há 600 anos, bem antes que as mudanças climáticas causadas pelo homem intensificassem esse processo. A afirmação, feita por cientistas em estudo publicado recentemente na revista Nature, ajuda a explicar os recentes colapsos de vastas plataformas de gelo.

Por meio da reconstrução das temperaturas do passado, os cientistas estimaram que desde então a taxa de aquecimento foi de 2,6°C por século - algo considerado incomum, mas não sem prece-

dentes. "Quando o aquecimento incomum recente começou, as plataformas de gelo da Península Antártica já estavam prontas para o esfacelamento observado a partir dos anos 1990", afirmou o centro de pesquisa ambiental British Antarctic Survey (BAS), que liderou a pesquisa.

Uma tendência ao aquecimento causada por variações naturais, talvez afetando ventos e correntes oceânicas, começou há 600 anos e tornou vulneráveis as plataformas de gelo que flutuam ao redor da península. A partir da década de 1920, esse aquecimento se acelerou. Muitas dessas plataformas se partiram recentemente, causando a perda de cerca de 25 mil km², área equivalente ao Haiti.

Ação do homem

A queima de combustíveis fósseis desde a Revolução Industrial, no século 18, emitiu gases-estufa que seguram o calor, aumentam a temperatura e causam enchentes, secas e elevaram os níveis dos oceanos com o derretimento do gelo em terra, afirmam cientistas ligados à ONU.

"O que estamos observando é consistente com um aquecimento causado pelo homem, sobreposto a um aquecimento natural", afirmou Robert Mulvaney, do BAS. Mas ele ressalta que seu estudo, feito em parceria com especialistas australianos e franceses, diz respeito apenas a uma pequena parte da Antártida.

Os cientistas cavaram no gelo, ao norte da península, um buraco de 364 metros para encontrar pistas da variação de temperatura ao longo dos últimos 15 mil anos. Eles observaram que há 11 mil anos, no fim da última Era do Gelo, a temperatura no local era pouco mais alta que a de hoje.

"Se esse aquecimento rápido que estamos observando continuar, podemos esperar que as plataformas de gelo ao sul da península, que estão estáveis há milhares de anos, também se tornem vulneráveis", alertou Nerilie Abram, da Universidade Nacional Australiana.

Fonte: Reuters/ O Estado de São Paulo

Visite o estande do CRBio-01 na EXPOPRAG 2012!







Conselho Federal de Biologia

CFBio Noticias

Ano I - Número 02 - Julho 2012





O Sistema CFBio/CRBios na Rio+20

O Sistema CFBio/CRBios, juntamente com o CRBio-02, participou da Conferência do Meio Ambiente, a Rio +20, que aconteceu entre 13 e 22 de junho último, no Rio de Janeiro, com um estande próprio.

Desde o final de 2011 iniciaram-se as tratativas para que o Sistema CFBio/CRBios tivesse espaço nesse evento mundial tão importante para o Planeta. Como a Rio+20 aconteceu na cidade do Rio de Janeiro, jurisdição do CRBio-02, o mesmo se incumbiu de toda preparação.

Os conselheiros do CRBio-02 organizaram uma programação paralela contemplando temas que foram abordados na Conferência, que aconteceram no auditório do Conselho, incluindo também um concurso e exposição de fotografias relativo ao tema Meio Ambiente, cujo vencedor foi o biólogo Marlon Almeida. Na ocasião o presidente do CFBio, Dr. Wlademir João Tadei, esteve presente ao evento participando da abertura e de palestras.

Algumas Instituições também colaboraram para o sucesso da participação do CRBio-02 e Sistema CFBio/CRBios na Rio +20, como Fundação RIOZOO e ORT, que cederam espaços para a realização de palestras e oficinas.



Biólogo Marlon Almeida; bióloga Dra. Danielle Grynszpan; Dra. Fátima Araújo, Conselheira do CFBio; Dr. Wlademir João Tadei, Presidente do CFBio; e Profa. Elizabeth Rios, Conselheira Secretária do CRBio-02.

Destacamos o estande do Conselho Federal de Biologia em conjunto com o CRBio-02, montado na Cúpula dos Povos, que durante 10 dias recebeu maciça participação de biólogos e estudantes de biologia de todos os estados do País, presentes na Rio+20.

03 de Setembro - Dia do Biólogo

PENSANDO NO FUTURO. AGINDO NO PRESENTE.

BIÓLOGOS.

FUNDAMENTAIS PARA A SUSTENTABILIDADE DO PLANETA.

BIOLOGIA, MUITO MAIS QUE UMA CIÊNCIA HOMENAGEM DO SISTEMA CFBIO/CRBIOS

CFBio assina convênio com o Ministério da Saúde

Biólogos da área de saúde já podem acessar publicações atualizadas que poderão servir de base para trabalhos, decisões e diagnósticos.

O Presidente do CFBio, Dr. Wlademir Tadei, assinou convênio com o Ministério da Saúde no dia 29 de junho, no auditório da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), em Brasília, para publicação do "Portal Saúde Baseada em Evidências".

. Criado pelo Ministério da Saúde em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes (Ministério da Educação), a nova ferramenta é voltada aos profissionais de saúde, especialmente os da rede pública, vinculados ao respectivo Conselho Profissional.

Terão acesso ao conteúdo os profissionais das áreas de Biologia, Biomedicina, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Medicina, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia, Psicologia e Serviço Social. Para que o biólogo possa acessar o portal é necessário que esteja em situação regular junto ao CRBio.

No Portal "Saúde Baseada em Evidências" serão disponibilizados conteúdos científicos aos profissionais da rede do SUS, com acesso rápido a publicações sistematicamente revisadas providas de protocolos clínicos baseados em evidências, a fim de fundamentarem suas decisões em pareceres ou diagnósticos, bem como ministrarem medicamentos ou tratamentos, entre outros procedimentos inerentes a cada área de atuação.

Para maiores informações e acesso às bases de dados entre no site do CFBio, no link "Saúde Baseada em Evidências" ou no site http://periodicos.saude.gov.br.

CFBio participa da Reunião com MEC para avaliação do Termo de Colaboração para Reconhecimento e Revalidação de Cursos de Graduação na Área da Saúde

No último dia 5 de julho os Conselheiros do CFBio biól. Vera Callegaro, Secretária e Coordenadora da CFAP/CFBio, e biól. Marcelo Garcia, membro da CFAP, participaram da reunião dos Conselhos Federais da Área da Saúde com o Secretário de Regulação e Supervisão da Educação Superior do MEC, Dr. Jorge Messias e a Diretora de Regulação e Supervisão da Educação Superior, Dra. Andrea de Faria Barros Andrade. A reunião, solicitada pelo Fórum dos Conselhos Federais da Área da Saúde - FCFAS teve como pauta a participação dos Conselhos Federais nas avaliações do reconhecimento e revalidação de reconhecimento de Cursos de Graduação na Área da Saúde.



Na oportunidade foram apresentados pela representante do FCFAS alguns problemas enfrentados pelos conselhos profissionais em suas avaliações, destacando-se que as análises dos Conselhos referem-se ao exercício e à inserção profissional no mercado de trabalho.

A Dra. Andréa ressaltou aspectos referentes aos fluxos dos processos de avaliação, considerando a fase de reconhecimento como o melhor momento para ser encaminhado aos conselhos profissionais para avaliação. O Secretário ressaltou a importância do Termo de Colaboração firmado com os Conselhos e que pretende não só dar continuidade como aprofundar a colaboração, aperfeiçoando entre outras as questões de fluxo, bem como construindo uma agenda periódica de reuniões com o MEC para discussões técnicas sobre o tema.

EXPEDIENTE

O CFBio Noticias é o informativo do Conselho Federal de Biologia. Editoração: CFBio. Criação: Diretoria do CFBio. Comissão de Editoração: Comissão de Comunicação e Imprensa do CFBio. Edição de Julho de 2012

CFBio no Congresso de Mastozoologia

O CFBio participou do 6° Congresso Brasileiro de Mastozoologia, em Corumbá/MS, no dia 27 de junho, na mesa redonda "Atuações do mastozoólogo: marcos legais e questões éticas". A Vice-Presidente do CFBio, biól. Geni Cáuper, representou o Conselho e proferiu a palestra "A atuação do Biólogo em mastozoologia sob o ponto de vista legal do Conselho Federal de Biologia", enfocando os procedimentos legais de atuação do Biólogo, registro, procedimentos estabelecidos na Resolução nº 213/2010, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), conduta ética do profissional, e as Áreas de Atuação do Biólogo, dentre outros. Também participaram da mesa os biólogos Paulo D'Andrea, presidente da SBMz, como moderador, e Marcelo Reis, representante do ICMBio, que falou sobre procedimentos técnicos estabelecidos pela legislação sobre captura e eutanásia de animais. Após as exposições dos palestrantes e do moderador os debates transcorreram aprofundando os temas tratados.





SUCURIS: BIOLOGIA, CONSERVAÇÃO, REALIDADE E MITOS DE UMA DAS MAIORES SERPENTES DO MUNDO

Vidal Haddad Junior, Giuseppe Puorto, João Luiz Costa Cardoso e Marcelo Ribeiro Duarte Technical Books Editora - 82 p.

A interação das sucuris com os primeiros habitantes do continente sul americano, assim como as impressões dos colonizadores europeus com respeito a estas serpentes, é fascinante. Por outro lado, além das observações constatáveis, muitas lendas e mitos se apresentam. A obra "Sucuris: biologia, conservação, realidade e mitos da maior serpente do mundo" é uma publicação em língua portuguesa de amplo alcance, cujo objetivo é atingir o leitor

interessado nos mais variados aspectos da história natural das sucuris, bem como desmitificar aspectos imputados a estas serpentes. Devido ao crescente interesse pelas serpentes, tanto por graduandos de áreas afins como pelo público em geral, este livro foi concebido com o intuito de atrair esta ampla gama de interessados. Ricamente ilustrado e em linguagem acessível, traz informações essenciais e esclarecedoras, assim como outras inéditas, para a compreensão e conservação destas serpentes pouco conhecidas, já que seus hábitos crípticos dificultam a sua observação em campo.

Preço: R\$ 40,00

http://www.tblivraria.com.br/



GARANTIA DA QUALIDADE NA INDÚSTRIA COSMÉTICA

Marcelo de Souza Pinto, Ana Regina Alpiovezza e Carlos Righetti Cengage Learning – 208 p.

O setor cosmético tem desenvolvido intensa capacitação ao longo dos anos. Dentre essas capacitações destaca-se a qualidade, seja ela dos produtos, dos serviços ou das etapas de desenvolvimento, que resultarão na qualidade do produto final. Desenvolvida por excelentes profissionais, esta obra é uma valiosa contribuição para o setor cosmético, reúne vários temas importantes relacionados à qualidade industrial. A obra é uma excelente referência

para as empresas do setor e para os profissionais comprometidos com a qualidade, que desejam ter uma visão geral, prática e objetiva de todas as etapas envolvidas na produção de cosméticos.

Preço: R\$ 41,90

http://www.cengage.com.br

ANUNCIE NA REVISTA "O BIÓLOGO"

Consulte tabela de preços no Portal do CRBio-01: www.crbio01.gov.br

Anquivo do Biólogo

A fotografia faz parte da rotina de trabalho de muitos Biólogos. Esta seção da Revista publica fotos curiosas, interessantes, significativas e inusitadas da fauna, da flora, e de paisagens, captadas por Biólogos.

Para participar envie sua foto em formato JPEG, aos cuidados da Revista O Biólogo, Seção Arquivo do Biólogo: crbio01@crbio01.gov.br



Flagrante de bando de capivaras que habita o Parque Florestal de Sinop, em Mato Grosso. Foto tirada em junho, durante a Semana do Meio Ambiente.

Foto da Bióloga Cristiane Cesco Diel, CRBio 047510/01-D, que trabalha na Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Sinop (MT).

Fotografia macro de uma Caranguejeira (Vitalius sorocabae), fazendo repasto de um pedaço de pernil de porco. Local: Ourinhos, interior de São Paulo, tirada em 31 de janeiro de 2012, com uma câmera Canon Powershot A550.

Foto do Biólogo Gustavo Marcelo da Luz Nascimento, CRBio 86220/01-D, Gestor Ambiental da Diretoria de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura, Prefeitura Municipal de Ourinhos.





A atuação do CRAS na reabilitação de animais silvestres



O Biólogo Daniel Martins, coordenador do CRAS, com gavião carijó (*Rupornis magnirostris*)

Corujinhas do mato, corujas orelhudas, tucanos, gaviões, falcões, araras canindé, entre outros fazem parte do atual plantel de animais abrigados no Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CRAS), que integra a Divisão Técnica de Medicina Veterinária e Manejo da Fauna Silvestre da Secretaria do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo. Localizado no Parque Anhanguera, o CRAS reabilita os animais recebidos pela Divisão e que necessitem de tratamento de recuperação antes de serem novamente reintegrados à natureza ou terem outra destinação. Entrevistamos o Biólogo e coordenador Daniel Martins (CRBio 040768/01-D) que fala sobre o trabalho desenvolvido no CRAS.

A estrutura

Atualmente, o CRAS abriga em torno de 100 animais, maioria aves. "Período de julho é o que chamamos de entressafra, fase de preparação para a primavera. Agora os animais vão entrar em período reprodutivo na natureza e então nosso trabalho cresce vertiginosamente. Chegamos a ter 500 bichos, muitos filhotes, o berçário da Divisão é aqui no CRAS também." São 25 recintos, grande parte medindo 2 por 2 metros, ideais para treinar caça. Os recintos têm enriquecimento ambiental, ou seja,

"A incorporação do Biólogo adicionou o trabalho de enriquecimento ambiental"

aproximam-se do habitat natural das espécies.

A equipe de técnicos é composta por três biólogos e quatro veterinários. "Os veterinários começaram aqui porque o princípio básico era aplicar os processos de treino e de fisioterapia nos animais. A incorporação do Biólogo adicionou o trabalho de enriquecimento ambiental dos recintos, análise do que os animais estão comendo em vida livre e do que podemos aclimatar à dieta. É um trabalho bem complementado, precisamos muito da formação dos veterinários na parte sanitária e até no próprio tratamento, pois estimulamos muito o movimento nos bichos. Os veterinários estão sempre nos dando esse apoio, e nós Biólogos os ajudamos também."

Como fonte de produção de proteína animal, o CRAS mantém um biotério formado por ratos e camundongos oriundos de descarte de diversos institutos de pesquisa, que desprezam animais que não foram inoculados. "São animais testes na pesquisa, que passariam por eutanásia. Então, pegamos esse descarte, damos uma sobre vida e manejamos o possível para ser produtivo. Tentamos trabalhar muito os camundongos escuros porque são os que se encontra na natureza, mas o manejo é difícil. As cobaias brancas são muito mais passíveis desse manejo." Além do biotério de mamíferos o CRAS possui um biotério de invertebrados, onde também são criados tenébrios, grilos, baratas e pomáceas para oferta aos animais.

Até chegar ao CRAS

Os animais silvestres que chegam à Divisão Técnica de Medicina Veterinária e Manejo de Fauna Silvestre (DEPAVE 3) no Parque do Ibirapuera podem ser oriundos tanto de intercorrências no ambiente, como colisões, atropelamentos, eletrocuções e maus tratos, quanto oriundos de apreensões realizadas pela Guarda Civil Metropolitana Ambiental ou pela Polícia Militar Ambiental. No primeiro caso os animais são avaliados pela Clínica Veterinária, onde recebem o pronto atendimento. Já no seaundo caso são encaminhados ao quarentenário, atendendo às especificações normativas do IBAMA. Passado esse período, é decidida a necessidade



Carcará (Carara plancus)

ou não de reabilitação. Em caso positivo, são encaminhados ao CRAS, e os que não precisam, sequem para o CETAS (Centro de Triagem de Animais Silvestres) que promove a soltura dos animais oriundos do município e a destinação quando, não pertencentes à fauna do município de São Paulo. Daniel comenta: " O animal, quando de apreensão, precisa passar pela quarentena e por uma prospecção sanitária porque não sabemos como estava mantido no cativeiro. O grande problema de incluir um animal de apreensão direta aqui no plantel é trazer algum problema e danificar o processo que está sendo realizado." Para se ter idéia, em 2011, o CRAS recebeu 587 animais, sendo 513 aves, 69 mamíferos e 5 répteis, desse total 70% eram provenientes de vida livre.

assim que recuperados, são soltos em áreas verdes do município de São Paulo pelo CRAS. "Todo animal que entra recebe um cadastro que o acompanha, enriquecido com o histórico até o momento de soltura e toda essa informação é repassada ao IBAMA em um relatório anual. Temos mais de 10 locais de soltura", diz Daniel. Já os animais não nativos do município são encaminhados ao CETAS, que realiza a soltura e monitoramento no bioma de ocorrência natural ou podem ainda destiná-los a um criadouro conservacionista que tenha interesse na espécie. O Biólogo destaca a importância das

"A eutanásia é uma questão polêmica e gera muitos debates"

instruções normativas 169 e 179 lançadas pelo IBAMA em 2008: "Precisamos de leis que regulamentem de maneira legal e que dêem suporte para nós técnicos trabalharmos. Estamos trabalhando com patrimônio coletivo, são diversos os interesses em cima desse patrimônio, a posse nem está muito definida, trabalhamos com material muito delicado. Assim, a instrução normativa criou um aparato técnico em volta do processo de recebimento e soltura dos animais e isso envolveu aumento de custo. Nossos parceiros são normalmente da iniciativa pri-

Foto: M.E.F. Rivera



Filhote de veado catingueiro (Mazama gouazoubira)

A destinação

Soltura, criadouros conservacionistas e eutanásia, estas são as opções de destinação dos animais que passam pelo CRAS. Conforme comentado, os animais da fauna local,



Daniel preparando a ave para o treino de fiador

vada, que por boa vontade criam seus criadouros conservacionistas para receber os animais. Entretanto, esse processo ficou mais caro e houve um inicial decréscimo desses parceiros. Alguns fecharam e ficou mais caro mantê-los; é necessária uma estrutura técnica mais apropriada para o trabalho com animal silvestre. O IBAMA acertou com as instruções, mas os parceiros diminuíram. Talvez pudéssemos pensar em incentivos a esses parceiros para que mantenham seus criadouros, visto que o comprometimento técnico deles ficou maior e, isso ajudaria bastante nosso serviço."

A eutanásia é uma questão polêmica e gera muitos debates: " Não sabemos ainda como lidar com a eutanásia. Aqui 99% das eutanásias estão ligadas ao bem estar imediato do animal. São animais que chegam com fraturas múltiplas ou danos irreversíveis provocados pelo tráfico. Por outro lado, temos um problema sério que são os animais que não saem, que são os excedentes. É uma questão que ainda não está definida legalmente dentro do nosso trabalho e, o que temos hoje é uma discussão em torno do assunto. Vemos profissionais que trabalham no meio que são favoráveis e outros contra a eutanásia como controle populacional ou mesmo controle de conservação ambiental. É o caso do quati que está no CRAS. Temos um animal que não pode ser encaminhado para soltura na natureza, e não temos destinação para nenhum criadouro. Somos um centro de reabilitação, não somos um santuário de animais. Não temos nenhuma estrutura adequada para manter um animal desse por longo período. Os técnicos que trabalham com manejo de animais discutem muito esse procedimento. Deixamos de reabilitar um animal quando esse recinto está ocupado. Temos então, um problema muito sério que é a consciência, estamos aqui para reabilitar um animal. É um

choque ainda de tensões. Temos hoje a lei de crimes ambientais que diz genericamente que é proibido matar, mas a questão está aberta a discussão."

Técnica do **Fiador**

No processo de reabilitação das aves de rapina é utilizada Trinca-ferro (Saltator similis)

a técnica do fiador, uma vertente da falcoaria. Daniel explica: "Ouando fomos atrás da falcoaria entendemos que é um processo muito demorado, e que até o animal ter essa condição de vir à minha mão, primeiro precisamos imergi-lo em um treino longo. A questão aqui não sou eu, o treinamento é baseado em cima da luva. Ela oferta o alimento e é a fonte de confiança do animal. O processo é demorado até executar o treino, que começa devagar porque o animal está extremamente lesionado. Notamos que esse processo da falcoaria não é ideal para reabilitar os traumas mais simples, quando simplesmente houve perda da capacidade de vôo. Então, trouxemos uma técnica paralela à falcoaria que é o

"Fiador é uma técnica paralela à falcoaria"

fiador, no qual uso o mesmo equipamento no animal. A diferença é que ele vai executar um treino de voo todo livre em ambiente livre, porém vou fixar esse animal num ponto. Nesse treino, o animal voa livremente e interage com os demais pássaros. Ele começa numa escala gradativa como qualquer paciente que faz fisioterapia. Faço ele voar 50 metros, passo para 70 no dia seguinte, vou subindo gradativamente e vou chegando





até ver que o animal está desempenhando um bom voo e tem uma boa impulsão vertical. Na verdade, preciso saber que ele tem condições de abater uma presa e voltar ao poleiro. Na falcoaria o animal em treinamento tem dieta extremamente balanceada e o peso muito controlado. Ele sabe que a luva é a fonte de energia segura para ele. Entendendo que é um processo demorado, partimos para um processo mais rápido e simples, assim acabamos adaptando o fiador como primeira premissa de treino de voo e também introduzimos o corredor de voo a fim de condicionar fisicamente os animais."

"Em breve, o CRAS terá novas instalações"

O Biólogo chama atenção para o cuidado com o manejo dos animais em recuperação no CRAS: "Nosso grande problema é o trato em cima dos animais, é preciso se policiar sempre, evitar qualquer tipo de contato mais humano. Devemos deixá-los no ambiente mais natural possível. Nos recintos de treino de voo de caça, normalmente voltados para as aves de rapina, a estrutura é montada de forma que impossibilite o animal de ver o tratador chegando com alimento; este é ofertado em horários diferenciados. A idéia é que o animal não observe o processo, para que a ação seja furtiva, de modo que ele identifique e abata a presa. Todos os recintos têm cerca viva, as presas são depositadas pelos canos. No caso dos necrófagos, como os carcarás, abatemos a presa, deixamos apodrecer um pouco, pois a idéia é proporcionar o que eles encontram em vida livre".

Educação Ambiental

Está previsto ainda para este ano, no mesmo Parque Anhanguera a mudança do CRAS para novas e amplas instalações, in-

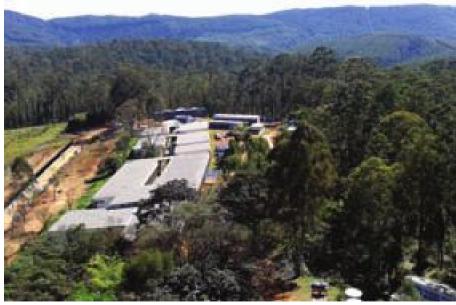
cluindo um anfiteatro, onde aulas de educação ambiental serão ministradas. Daniel relata que dois gaviões carcarás pertencentes ao acervo e que não possuem condições de vida livre estão sendo treinados para o trabalho de educação ambiental. "As aves de rapina sofrem muito por conta de linha de pipa, que são verdadeiras navalhas. Nesse trabalho pretendemos mostrar que uma ave dessas está inapta à vida livre por ação impensada do homem."

Foto: Secretaria do Verde e Meio Ambiente



Detalhe de recinto

Foto: Jorge Willany



Vista aérea das futuras instalações do CRAS



Vereador Adilson Amadeu fala sobre os problemas ambientais do município de São Paulo



O vereador Adilson Amadeu é o autor do PL 624/07, que trouxe uma grande conquista para os Biólogos, pois alterou a redação da lei 10.365/1987, que disciplina o corte, poda e supressão de vegetação de porte arbóreo no município de São Paulo. Dessa forma, a nova lei municipal 15.425/2011 reconhece o Biólogo como responsável técnico nessas atividades. Adilson Amadeu é despachante e presidiu o Sindicato e o Conselho Federal da categoria. Desde 2005, "está" vereador, como prefere dizer. Filiado ao PTB, Amadeu se define não apenas como legislador, mas principalmente fiscalizador do executivo. Assim, atuou em sete comissões parlamentares de inquérito que redundaram em denúncias junto ao Ministério Público e mudanças na legislação. Tem 167 projetos de lei e 36 leis. Além

de atuar na Câmara Municipal é também conselheiro do CONPRESP (Conselho Municipal do Patrimônio Histórico). Nesta entrevista, Adilson Amadeu fala sobre as questões ambientais e de saúde do município de São Paulo, sobre alguns dos seus projetos e comenta a sua atuação em interface com os interesses dos Biólogos.

O Biólogo - Como surgiu seu interesse pela área ambiental?

Adilson Amadeu - Para quem nasceu nos anos 50 como eu, não é difícil perceber as mudanças que a cidade sofreu. O ar, a temperatura, as estações do ano, tudo está diferente. Conheci a São Paulo da Garoa. Os mais novos nem sabem que São Paulo é essa. Além disso, conheci o Tietê limpo, onde era possível nadar, realizar provas de remo. Não estou falando do tempo dos meus pais ou avós. Estou falando de um tempo que não é tão distante, mas que foi suficiente para produzir mudanças muito significativas para a cidade e para qualidade de vida da população. As áreas verdes perderam espaço para os prédios, o ar e a água estão poluídos, a produção de lixo cresceu e o poder público não conseguiu acompanhar e produzir políticas que barrassem ou limitassem os danos provocados pelo crescimento acelerado e desordenado da cidade. Essa discussão ainda é recente, fala-se muito em educação ambiental, consumo consciente, reciclagem, mas a adesão dos cidadãos e do poder público a essa filosofia ainda é insuficiente para a recuperação do meio ambiente. Não falo dessa necessidade de preservação do meio ambiente por saudosismo, por achar que naquele tempo as coisas eram melhores. Acho que a cidade era mais saudável e acredito que precisamos reaprender ou refletir sobre nossos hábitos para alcançarmos níveis melhores no quesito qualidade de vida. Daí meu interesse não apenas pelos Biólogos, mas todos aqueles profissionais envolvidos com a questão ambiental.

O Biólogo - Em sua opinião quais os principais problemas ambientais que o município de São Paulo enfrenta?

Adilson Amadeu - A questão do lixo e do esgotamento dos aterros sanitários; a poluição do ar e da água; a guestão do saneamento. Não basta ter coletor de esgoto. É preciso tratá-lo. E isso não é coisa da periferia como se pensa. Ao lado do Parque Burle Marx, por exemplo, um condomínio de luxo despeja seu esgoto no rio Pinheiros. A repetição das enchentes, "saúde" das árvores espalhadas pela cidade e a contenção e remoção de famílias das áreas de risco são desafios que merecem cada vez mais atenção, mas não têm solução a curto prazo.

O Biólogo - O Sr. foi autor do PL 624/07 que reconhece o Biólogo como profissional habilitado para as atividades de corte e poda de árvores no município de São Paulo. Comente a repercussão e importância desse PL que virou lei municipal. Adilson Amadeu - A repercussão foi muito positiva porque, além de corrigir uma injustica que a categoria vinha sofrendo, na medida em que era discriminada em favor dos engenheiros, mesmo capacitada para exercer as funções descritas na lei, o mercado de trabalho para o biólogo foi ampliado. Além disso, pode servir de gancho para que as habilidades e conhecimentos dos Biólogos possam ser aproveitados em outros setores da administração pública.

O Biólogo - Quais são os seus projetos na área ambiental e saúde?

Adilson Amadeu - São eles: Projeto Grafite, que propõe a definição de espaços para aplicação de grafite, assim como criação de cursos para transformar pichadores em grafiteiros. O grafite pode ser uma forma de revitalizar áreas degradadas.

Projeto Virada da Limpeza - Prevê uma força tarefa na cidade durante 24 horas para limpeza, campanha de conscientização e coleta de recicláveis. A viabilidade da proposta já foi testada em ações locais.

Lei N° 15.431, de 2 de Setembro de 2011 - Dispõe sobre o Programa Automotivo de Responsabilidade Ambiental e institui o Selo Roda Verde. A lei oferece contrapartida para os novos carros que entram no mercado. Quem vende ou loca veículos pode plantar árvores na própria região de atuação e receber um selo comprovando a "responsabilidade ambiental" da empresa.

Projeto que Cria o Programa Multidisciplinar de Atendimento ao Diabetes - O diabetes atinge 10 milhões de brasileiros, cerca de 6% da população. Entre os que têm mais de 65 anos, o índice é de 21%. Nossa proposta é reduzir as internações, quantidade de remédios e



O conselheiro Dr. Horácio Santana Teles, o vereador Adilson Amadeu e o presidente do CRBio-01 Dr. Luiz Eloy em reunião no gabinete do vereador.

aposentadorias precoces com um tratamento mais eficiente e barato.

Cria o Programa de Cuidadores Leigos - Propõe o atendimento domiciliar a portadores de doenças degenerativas, atendidos pelo SUS. A população está envelhecendo cada vez mais e deverão crescer os índices de pessoas dependentes.

Cria o Ciclo Completo para Prevenção e Atendimento a usuários de drogas

- Propõe a abordagem da questão nas escolas e criação de comunidades terapêuticas. Defende a prevenção, orientação das famílias e tratamento.

O Biólogo - No âmbito municipal qual tem sido a sua atuação em relação aos interesses dos Biólogos?

Adilson Amadeu - Confesso que sou um soldado. O vereador não tem o poder do conhecimento sobre todas as coisas. Eu não tenho soluções para todos os problemas de São Paulo, por isso, além de parlamentar (aquele que fala) é preciso também ser bom ouvinte e ter humildade para aprender. Esse contato com o pessoal do CRBio-01 foi extremamente enriquecedor e gratificante. O presidente Luiz Eloy Pereira e toda a diretoria, mais do que trazer à Câmara as demandas dos Biólogos, nos alertou sobre a contribuição que os Biólogos poderiam dar à nossa cidade. Acredito que este seja o papel do Conselho e o nosso.

O Biólogo - A união de forças é essencial para a busca de soluções. Como aproximar a classe política da comunidade científica?

Adilson Amadeu - Não tenho dúvida disso. Às vezes tenho a impressão de que a comunidade científica é muito fechada e isso faz com que o conhecimento fique restrito a alguns poucos. Os assuntos ligados ao meio ambiente, hoje, são de interesse global. É preciso que haja uma participação maior de todos, um contato permanente para que possamos avançar em discussões que vão além dos interesses das categorias. Não falo pela classe política, falo por mim: nossas portas estão sempre abertas àqueles que possam nos ajudar a construir uma cidade melhor.

O Biólogo - Em sua opinião, qual a importância do profissional Biólogo na sociedade?

Adilson Amadeu - A vida é certamente o bem mais precioso que temos e se o biólogo nos ajuda a entender um pouco mais sobre as leis da vida e suas relações com o meio ambiente, a importância do trabalho desse profissional é incomensurável.



RELAÇÃO DE BIÓLOGOS COM REGISTROS HOMOLOGADOS NO ANO DE 2011 - 3º E ÚLTIMA PARTE

Nº	BIÓLOGO	Nº	BIÓLOGO	Nº	BIÓLOGO
082641 /01- D	PATRICIA SERIO MINUCCI	082722 /01- P	RENATO FRANCIOSI LUCHETTI	082805 /01- D	ELIZIA GRAZIELI BORRIEL VARGA
082642 /01- P	RODRIGO DA SILVA ALMEIDA	082723 /01- D	DELCIO SABINO FILHO	082806 /01- D	BRUNA WYRGUN
082643 /01- D	GIOVANA MARIANO MENASSI	082724 /01- D	DAIANE RENATA ANTUNES CARVALHO	082807 /01- P	LESSIANI CRISTINA DA SILVA
082644 /01- D	RICARDO IDALGO CATALINI	082725 /01- D	MARIANA MARTINI AGATÃO		LUCINEIRE ABREU DA CONCEIÇÃO
082645 /01- D	MILENA CARDOSO DE LIMA		SILVANA PEREIRA DA SILVA	082809 /01- P	RUBIANE BERTOLINI DOS SANTOS
082646 /01- D 082647 /01- D	ELIANA MARIA LEAL LUDIMILA PARRA MARIANO	082727 /01- P	JAQUELINE PYSKLEVITZ ELISABETH NEVES CABRAL		ANGELICA MASSAROLI JACKELINE FÁTIMA KLEMP MOURA FERREIRA
082648 /01- D	ALESSANDRA SOMOLINOS DA SILVA HERRERO		EVALDO BENEDITO DE SOUZA		MARIA APARECIDA PERES DE OLIVEIRA
082649 /01- D	THAIS DO CARMO		GIULIANO ELOI GUARESCHI		NATALIA FERNANDES GARCIA DE CARVALHO
082650 /01- P	REINALDO AMARAL CARNEIRO		LINEUZA LEITE MOREIRA		AMANDA CAPITO MENEZES
082651 /01- D	LAÍS SANCHES DE SOUZA	082734 /01- D	ADRIANA MARANGUELI DA SILVA	082815 /01- D	DANIEL OBEID NOUR
082652 /01- P	CAMILA DE REZENDE BARRETO		ADRIANA MENEZES OLIVO	082816 /01- D	MARINA WERTZNER
082653 /01- D	ADRIANA NABIL ABDEL FATTAH IBRAHIM		ANTONIA APARECIDA DANTAS DA SILVA	082817 /01- D	FABIO HENRIQUE VENERI
082654 /01- D	LIA MAYRINK SABINSON		ANTONIO JOSÉ SANTANA NETO	082818 /01- P	MARCELO PAES DE BARROS PINTO
082655 /01- D 082656 /01- D	SABRINA SOBRAL MARCHETTO LEITE CAIO FERNANDES FERREIRA	082738 /01- D	CAROLINE PAULUZI JUSTINO NINFA GIMENES ROMAN	082819 /01- D 082820 /01- P	FELIPE REBOUÇAS ALVES RIBEIRO JOEL BRANCHINI FILHO
082657 /01- P	RENANN HENRIQUE PAIVA DIAS DA SILVA	082740 /01- P	THIAGO BORGES SEMEDO FERNANDES		DANIELLE SAYURI UMEZAKI
082658 /01- P	FELIPE VEDOVATO DE SOUSA	082741 /01- D		082822 /01- D	FABIO DIAS DE CAMARGO
082659 /01- D	FRANCIELLE CRISTINA DE FREITAS		ELIANA LOBO DA SILVA		RENATA DE SIQUEIRA MENDES
082660 /01- D	MARIA IZABEL FAEZ MUNIZ DE FARIAS		LAURA CESAR KAUPERT	082824 /01- D	JULIA RODRIGUES LEITE
082661 /01- D	WALSTTER MATHIAS DE LIMA		ALESSANDRO BISPO DA SILVA	082825 /01- P	EDVANDIA BRANDÃO DOS SANTOS
082662 /01- P	MARIA APARECIDA DE CAMPOS DOS SANTOS	082745 /01- P			ALINE ROSEMERY CORDEIRO FREIRE
082663 /01- D 082664 /01- D	ALCIMARA FERABOLI RANE ELE CIRILO NOVAES		KARINA KEYLA TONDATO MEICE MENDES		FELIPE DE SÁ PALIS E SOUZA
082665 /01- D	SUELLEN CHIQUITO MATIERO		PENELOPE FERREIRA VALENTE	082829 /01- D	DENNIS RODRIGUES DA SILVA LUCIRENE RODRIGUES
082666 /01- D	IZABEL CRISTINA SANCHES	082749 /01- P	ABIKEYLA DOS SANTOS NASCIMENTO		VALDIRENE APARECIDA DA SILVA
082667 /01- D	KAREN CHRISTINA RIBEIRO DE CARVALHO	082750 /01- D	NATHALIA ALMENDRO	082831 /01- D	BARTOLOMEU NETO DE CARVALHO MONTEIRO
082668 /01- D	LETÍCIA MARIA DE MATTOS MARTINEZ	082751 /01- D	FERNANDA KARINA DE JESUS	082832 /01- D	LIVIA JOSÉ REGATIERI
	CINTHIA MESTRINER		SILVIA APARECIDA MOLINAS FERREIRA		FILIPI ROGÉRIO SILVA
082670 /01- D	MAYARA JUNDURIAN MIYAZAKI	082753 /01- D			ARTHUR CARLOS BUENO VICK
082671 /01- D 082672 /01- D	THILIE PEREIRA RIBEIRO TANIA FERREIRA DE MATOS		ALEXANDRE CARPINE SIMÕES MAITÉ MEGETO COSTA		DENISE HELENA MOREIRA
082673 /01- D	JURANDIR DOS SANTOS CEZAR		BRUNO LYRA BONI		ANDRÉIA MANSO DE MATOS MŌNICA LENIRA FILIPINI MARTINEZ
082674 /01- D	NEUSA BRAGA XIMENES	082757 /01- D	ALEX CRISTIANO DE AGOSTINO	082838 /01- D	TIAGO DA SILVA ORBOLATO
082675 /01- P	RODRIGO DE OLIVEIRA		CAROLINA LAMBERTINI		DEIVID LUCAS DOS SANTOS MIGUELETI
082676 /01- D	MARINA NUNES GODINHO	082759 /01- D		082840 /01- D	CAROLINA COSTA GOIS
082677 /01- P	KATIA PEREIRA DOS SANTOS		ANGELA MARIA DIAS		ANA PAULA SHIBATA
082678 /01- P	FERNANDO RIBEIRO MENDONÇA		ANA PAULA DIAS SOLDERA	082842 /01- P	LUZIA ANTONIA DE MORAIS
082679 /01- P 082680 /01- P	FÁBIO SODRÉ DE ARAÚJO MARCELUS FERREIRA DOS SANTOS		LEONARDO SCALON DE OLIVEIRA JULIANA DE ANDRADE ZANETTI	082843 /01- D 082844 /01- P	JOSÉ GERALDO DE CARVALHO PEREIRA CAMILA CUNHA FRANÇA
082681 /01- P	THAIZ MORALES DE NAPOLI	082764 /01- P	ANDRÉ FERNANDES MARQUES	082845 /01- P	BRUNA VACONDIO
082682 /01- D	EDUARDO CEZAR DE SOUZA		ANA CRISTINA VIGLIAR BONDIOLI		FLAVIA REZENDE FACCHINI
082683 /01- D	RENATA CRISTINA LORENZI	082766 /01- P	CAROLINE CORRÊA VICENTE	082847 /01- P	ELAINE APARECIDA MENDES
082684 /01- D	JACIARA VANESSA KRUGER PAES	082767 /01- D			PRISCILA DE SALES PEREIRA
082685 /01- D	RAPHAELA DELL' ACQUA MARIANA PIVA DA SILVA	082768 /01- D	CARLOS RODRIGUES DA SILVA	082849 /01- D	ERUZA JAQUETTI POLAK
082686 /01- D 082687 /01- D	STEPHANIE CRISTINA BONOME		RENATA VIDAL FIRMIANO DENISE EDUARDA ROBERTO FERNANDES		SONIA MARIA GAGIOTI JULIANA VENTUROZO DOS SANTOS
082688 /01- D	THAIS DE FREITAS PLANELLO	082771 /01- D	VIVIANE DE OLIVEIRA	082852 /01- P	ALEXANDRE TRISTAO
082689 /01- D	AUDREY BRANDÃO VAZ DA SILVA	082772 /01- D	AMANDA DE FATIMA CARVALHO	082853 /01- D	BEATRIZ RAPOSO CORRADINI
082690 /01- D	FERNANDA GAMPER VERGAMINI	082773 /01- D	FÁBIO ALEXANDRE LEAL DOS SANTOS	082854 /01- D	CAROLINE VIGO COGUETO
082691 /01- D	JOELMA CRISTINA MARTINS GARCEZ	082774 /01- D		082855 /01- D	
082692 /01- D	ANA PAULA ZAMPIERI SILVA DE PIETRI	082775 /01- D		082856 /01- P	ANA AMÉLIA ALMEIDA CAMPOS
082693 /01- P 082694 /01- D	JULIANE ALVES DE MORAES LUCILAINE ALMEIDA DE SOUZA	082776 /01- D 082777 /01- D	UBIRACI APARECIDO BISPO DA SILVA NATALIA YUMI MIZUKAMI		ERICA YUMI SAMIZAVA
082695 /01- D	GRECIELI APARECIDA NOGUEIRA	082777 /01- D 082778 /01- P	AMANDA PINHEIRO	082858 /01- D 082859 /01- P	RICARDO PEREIRA ARANTES JULIANA POLLONI SILVA
082696 /01- D	RODRIGO BARRETTO VILA		EDER DOS SANTOS PROENÇA		THAILA ISABEL WODEWOTZKY
082697 /01- D	ERIKA ALESSANDRA SANTOS RODRIGUES	082780 /01- D	VÍVIAN MARIA DE FARIA NASSER VILELA	082861 /01- P	FELIPE SANCHEZ BELO
082698 /01- D	FRANCISCO PRADO NETO		THOMAS RUCKER VAN CASPEL		MAIRA FISZBEYN
082699 /01- D	BRUNA BUCH	082782 /01- D	MIRIAN GUIRRO		VANIA QUIBAO PRETTI
	DANIELLE ZANELLA		VANESSA FOLTRAN POLISEL		ROCHELLE LIMA RAMOS DOS SANTOS
082701 /01- D 082702 /01- D	ERIKA SIILVA ROSA SERGIO NAVARRETTE	082784 /01- D 082785 /01- D	RENATA CARNEIRO CORREA MARISTELA CESQUINI OLIVEIRA	082865 /01- P	CAROLINA TOMAZ ORLANDO MARTINS SIDNEI GONÇALVES
082702701- D	ANDRESSA DEGRESSI		GRAZIELA RENATA STOPPA	082867 /01- P	LAIS CRISTINA MACHADO LACERDA
082704 /01- D	ALEXANDRE ANDRADE MARTINS FONTES		FERNANDO ANANIAS		MATHEUS SANTANA VALERIO
082705 /01- D	FLÁVIA BARBOSA SOARES	082788 /01- P	PATRICIA ROSWITHA LUDWIG	082869 /01- D	KELLY CRISTINA SAITO
082706 /01- D	RODRIGO BARROS CRESPO	082789 /01- P	GIOVANA GARCIA DE MORAES	082870 /01- D	ISABEL CRISTINA CARVALHO RIBEIRO
082707 /01- P	LÚCIA DOS SANTOS RUFINO BAIA		ADOLFO RICARDO MOLLINA		NAYARA LAIS DE SOUZA
082708 /01- D 082709 /01- D	CAROL CHRISTINA DE FARIA ANA LÍDIA CORREA DA SILVA MOREIRA		JOSE ROBERTO CARDOSO FILHO ALINE HELENA ALVES DA COSTA		ANDRESSA RISSATO CRISTIANO CASTILHO DE OLIVEIRA
082710 /01- P	DOUGLAS MACHADO PODIESI		PAULO HENRIQUE BALDAN PINEDA		AYRTON VOLLET NETO
082711 /01- D	JULIANO SALOMÃO GUIMARÃES	082794 /01- D			LUZIA HELENA DOS SANTOS SILVA
082712 /01- D	ANA ALICE CORDEIRO SCHIAVO		LUCAS COSTA GUIMARÃES PEREIRA		CINTIA VIEIRA DA SILVA
082713 /01- D	THIAGO CANAVEZI MISSURA	082796 /01- D		082877 /01- P	
082714 /01- D	EDUARDO FRANCISCO CLAUDIO		NATHALIA CRISTINA DA COSTA		MÁRCIA CIBELE DE OLIVEIRA SILVA
082715 /01- D	DANIELA HERREIRA SCARABELLI		BIANCA SERRA CASASCO		JANAINA PASSOS DE OLIVEIRA
082716 /01- D 082717 /01- P	ANTONIO DE PÁDUA DA SILVA CAMPOS ROAN LEONARDO LUCA	082799 /01- D 082800 /01- D			CELSO ALVES DE SOUZA ANA PAULA MARIA REGRA
082718 /01- P	MARIA CRISTINA DE SOUZA POÇO	082800 /01- D 082801 /01- D			JOSE GABRIEL PERES MOLINA
082719 /01- D	CLAIRE CLARA BORGES JEZEQUEL		CARLA OMENA DE MELO	082883 /01- P	DEBORA COBO DINI
082720 /01- D	MARCIO JOSE DREHER	082803 /01- D	MARILIA LUIZA NEVES SALLES	082884 /01- D	MARIA ISABEL FERREIRA BERTACCHI
082721 /01- D	SUZANA FERNANDEZ GONZALEZ	082804 /01- D	TATIANA SOARES	082885 /01- D	CAMILA DIAS DA CRUZ

Nº	BIÓLOGO	Nº	BIÓLOGO	Nº	BIÓLOGO
082886 /01- D	JANAINA SILVA MICHELETTO	082980 /01- D	PATRÍCIA ROSA DOS SANTOS	086073 /01- P	BRUNA NAGIB VISSO CREPALDI
082887 /01- P	PLINIO CESAR RODRIGUES ROSA	082981 /01- D	SILVIA MARA DE MELO CATTANI	086074 /01- D	ANDREIA ROBERTA COSTA REIS
082888 /01- P		082982 /01- D	JENNIFER CAROLINE DE SOUSA	086075 /01- D	TAIS GARCIA FREITAS
082889 /01- D		082983 /01- D	TATIANA PIERRE FRANCISCO	086076 /01- P	RICARDO AUGUSTO RAMELLA
082890 /01- D 082891 /01- P		082984 /01- D 082985 /01- D	ROBSON FRANCISCO MOREIRA ALINE PIRATELLI	086077 /01- D 086078 /01- D	KAREN CRISTINA LOPES VIEGAS ROBERTO BARBOSA RODRIGUES
082892 /01- D		082986 /01- D	WILLIAM CLAUSELL MEDICI	086079 /01- D	BRUNO MIGUEL
082893 /01- D		082987 /01- P	CRISTIANE AMARAL SANTOS DE SOUZA	086080 /01- D	DEIVIS DOS SANTOS SILVA
082894 /01- P		082988 /01- P	WILLIAN SIQUEIRA TOFANELLO	086082 /01- D	SILVESTRE PERIS DE AMORIM
082895 /01- D		082989 /01- P	DIEGO HERNANDES RODRIGUES LARANJA	086083 /01- D	MOISES DE FARIAS LISBOA
082896 /01- D 082897 /01- D		082990 /01- D 082991 /01- D	JOICE PAULO CONSTANTINI ODERLEI ROCHA DOS SANTOS	086084 /01- P 086085 /01- P	MARCELO RIBEIRO DE OLIVEIRA
082898 /01- D		082991 /01- D 082992 /01- D	ANDREA DE MIRANDA BUENO DA COSTA	086085 /01- P	ANNA PAULA GRAPILHA LOPES PABLO TEIXEIRA RODRIGUES
082899 /01- D		082993 /01- D	FLÁVIO ROGÉRIO DE OLIVEIRA RODRIGUES	086087 /01- D	TATIANA SOUZA DO AMARAL
082900 /01- D	MICHELE PEREZ VIEGAS	082994 /01- D	VANESSA APARECIDA MINE DA SILVA	086109 /01- P	PATRICIA PEREIRA ADRIANI
082901 /01- D		082995 /01- D	VIVIANI OLIVASTRO BRESSANI	086112 /01- P	SABRINA GUTIERRES DE OLIVEIRA
082902 /01- D		082996 /01- D	ANDREIA RODRIGUES DE SOUZA	086113 /01- P	TATIANE MALAQUIAS
082903 /01- D 082904 /01- D		082997 /01- P	CLAYTON ROBIATTI TAVARES LEILA CIBELE SERRA DE OLIVEIRA	086119 /01- D 086120 /01- D	FERNANDA FERNANDES VICTOR HUGO DE OLIVEIRA NASCIMENTO
082906 /01- D				086121 /01- D	KARINA REBELO ELISIARIO DE ALMEIDA
082907 /01- D		083000 /01- D	IZABELA SALVADOR	086122 /01- D	FREDERICO THOMAISINO MAGALHÃES
082908 /01- P		086001 /01- D	JOÃO RODRIGO CABEZA	086123 /01- D	ANTONIO MARINO CONEGLIAN
082909 /01- D		086002 /01- D	LIVIA MURARI ROCHA	086124 /01- D	ERIKA LINS FERREIRA TEIXEIRA
082910 /01- D 082911 /01- P		086003 /01- P 086004 /01- P	NATHALIE MASSARO NUNES PEREIRA AGAMENON NILSON SOARES FERREIRA	086125 /01- D 086126 /01- D	KLEBER SOUZA NOVELLI MICHELE ZUFFO
082912 /01- D		086005 /01- P	ADORÍCIO FERREIRA DOS SANTOS	086127 /01- D	OSMAR ROGÉRIO VALDERRAMA
082913 /01- D			JONY TAKAO YOSHIDA	086128 /01- D	CRISTIANO KREPSKY
082914 /01- D		086007 /01- D	CÁSSIO EDUARDO MARTINS DE OLIVEIRA	086129 /01- P	IVAN MANCINI ZAGO DA COSTA
082915 /01- D		086008 /01- D	DANIEL MAURENZA DE OLIVEIRA	086130 /01- D	ALEXANDRE FERNANDES DA SILVA
082916 /01- P 082917 /01- P		086009 /01- D 086010 /01- D	THAISA OLIVEIRA SOUZA DAVID DE ALMEIDA BRAGA	086131 /01- D 086132 /01- D	ALINE SILVEIRA MEDEIROS CAIO HENRIQUE DE ARAÚJO BISSA
082918 /01- D		086011 /01- D	RODRIGO CANCORO GENERALI	086132 /01- D	DANIELE MESQUITA DOS SANTOS
082919 /01- D		086012 /01- P	ALINE BOUTROS DE MELLO	086134 /01- D	LUZIENE NEGRÃO GONÇALVES
082920 /01- D		086013 /01- D	DANIELA AVELAR DE SOUZA	086135 /01- D	SUZETE DE OLIVEIRA MASCHIETTO
082921 /01- D		086014 /01- D	DANIELE DOS SANTOS	086136 /01- P	RAPHAEL MACHADO SANTOS
082922 /01- D 082923 /01- D		086015 /01- D	DALVANA DOS SANTOS	086137 /01- D	ISMAEL SEVERINO DE LIMA
082923 /01- D 082924 /01- D		086016 /01- D 086017 /01- D	VIVIANE VIOLIN FERREIRA JESSINEY WILSIA SENA SILVA	086138 /01- P 086139 /01- D	JANAINE PEREIRA NEVES ELEANDRO PEDROSO DE LIMA
082926 /01- P		086018 /01- D	JESSYCA CRISTINE PAVANELLI	086140 /01- D	RICARDO JOSÉ DE PAULA SOUZA E GUIMARÃES
082927 /01- D	BARBARA MANUELA DOS SANTOS	086019 /01- D	STEFANE DE SOUZA BARON	086141 /01- D	ADRIANA CRISTINA BATISTA DE OLIVEIRA
082928 /01- D		086020 /01- P	TATIANE SAEZ PIRES MANZANO	086142 /01- D	FLÁVIO GIRARD CARNEIRO
082929 /01- D		086021 /01- P	LUANA CAROLINA CONCEIÇÃO DA SILVA	086143 /01- D	EDGAR DUTRA
082930 /01- D 082931 /01- P		086022 /01- D 086023 /01- D	WILSON TITO CRIVELLARI DAMASCENO SANDRA MARA DIAS	086144 /01- D 086145 /01- D	CAMILA MARCELINA MACHADO DE ALMEIDA LILIAN ASSENCIO DE CAMPOS
082932 /01- D			LUCIANO ZANATTA	086146 /01- D	FERNANDA TINELI DE SORDI
082933 /01- D		086025 /01- D	JOELSON DO NASCIMENTO DE PAULA	086147 /01- D	ELIETH APARECIDA DA SILVA
082934 /01- D		086026 /01- D	MIRIAN DOS SANTOS PAIXÃO	086148 /01- D	MÕNICA CRISTINA OLIVE
082935 /01- D		086027 /01- D	MARIA FERNANDA ALVES	086149 /01- P	LORENA DA SILVA CASTILHO
082936 /01- D 082937 /01- P		086028 /01- D 086029 /01- D	NATHALI AREND MARQUES PEREIRA ANA CAROLINA LINARDI MUNGUIA PAYES	086150 /01- D 086151 /01- D	FERNANDA SOARES ALVES PRETTO PRISCILA COL DEL NERO
082938 /01- D		086030 /01- D	JULIANA ALMEIDA DE SOUZA	086152 /01- D	ANDREIA SUEMI UEHARA
082939 /01- D		086031 /01- D	PAULO ROBERTO GOMES LUZ	086153 /01- D	ANGELO ANDREETTO
082940 /01- P		086032 /01- D	VALMIR NOGUEIRA DO CARMO	086154 /01- D	ANA PAULA FREZZATTI DE OLIVEIRA
082941 /01- P		086033 /01- D	WILLIAN GONÇALVES DOS SANTOS	086155 /01- D	CINTIA DUTRA HERRERO
082942 /01- D 082943 /01- D		086034 /01- P 086035 /01- D	RODRIGO JOSE DA SILVA LUIZ FELIPE CETRARO DA MOTTA PACHECO	086156 /01- P 086157 /01- P	ELIEL ANTONIO DA SILVA
082944 /01- D		086036 /01- D	TIAGO FURLANETTO	086157 /01- P 086158 /01- D	MARCOS VINICIUS SANTOS GUIMARÃES ADRIANA CRISTINA DE FRANCO PERES
082946 /01- P		086037 /01- P	ADRIANO LINS DE LIMA	086159 /01- D	THALITA QUATROCCHIO LIPORINI
	LUANA LEITE SOARES	086038 /01- D	ELIDA JULIANA SILVA HOLANDA	086160 /01- D	ALEXANDRE CHAGAS DA CRUZ
	SOLANGE OLIVEIRA SANTOS		VALTER ABRAÃO BARBOSA DE OLIVEIRA		RITA DE CÁSSIA DUARTE CUINI
	LARA ZIMMERMANN		MARTA MARIA MANFRINATO MARCHIORE		MÁRCIA CECÍLIA ALVES PEREIRA
	KEILA APARECIDA YAMAKATA LUANA GEORGETE	086042 /01- D	CARLOS EDUARDO GONÇALVES ADRIANO BARBOSA SILVA	086163 /01- D 086164 /01- P	THAILA QUATRINI CORREA JOSUE SILVINO DA SILVA JUNIOR
082952 /01- D			CARLOS EDUARDO JIUPATO	086165 /01- D	MARIA JOSÉ PACÓ RODRIGUES
082953 /01- D	ISABELA BEZERRA LIBERAL	086045 /01- D	RENATO TAVARES GOSHIMA	086166 /01- D	ANDERSON GONÇALVES DOS SANTOS
	LUCILENE SILVINO		LUCIANA SATIKO ARASATO	086168 /01- D	MARIA INÊS DOMINGOS ALVES CORREIA
082955 /01- D		086047 /01- D		086169 /01- D	ANA MARIA GRIGOLETTO
082956 /01- D 082957 /01- D			MAYARA FERREIRA DE OLIVEIRA TELMA GUEDES MEIRA POIAN	086171 /01- D 086172 /01- D	WALKIRIA MACIEL CRISTINA VIANA SALES
082958 /01- D			ADALGISA DAIANE FOLI	086173 /01- P	MATEUS TAVARES FERNANDES
082959 /01- D		086052 /01- D		086174 /01- D	VINICIUS FELIX PACHECO
	PRISCILA ARAUJO SANTOS		CHRISTIANE MIHO SUZUKAWA	086175 /01- D	WENDY BUNGENSTAB ALVES
	LUCAS ALEGRETTI		WANDERLEY ALVES DA SILVA	086177 /01- D	FABIANI DE FÁTIMA CATAN
	ANDERSON ASSIS DE FARIA JAQUELINE THOMAS		NATALIA RECCO SANTINON LUIS HENRIQUE ROMANO	086178 /01- P 086179 /01- P	FELIPE REZENDE DE LIMA CRISLEY DE CAMARGO
	CLAUDIA BEZERRA DA SILVA GONÇALVES		ALEXANDRE BINELLI DEL GRANDE	086179701- P 086180701- D	TALYTA THEREZA SOARES D'EPIRO
082966 /01- D			MELINA ALCALÁ DE ARAUJO	086181 /01- D	VIVIANE MARTINELLI GONÇALVES
082967 /01- D	DENIS HENRIQUE QUIOZINI KOBAYASHI	086059 /01- D	WILLIAM PIETRO DE SOUZA	086182 /01- D	DANIEL SERRANO LUCCA
082968 /01- D		086060 /01- P	SABRINA ANSELMO JOANITTI	086183 /01- D	FABIO BUENO DE LIMA
082969 /01- D		086061 /01- D		086184 /01- D	CAMILA ESTEVES DE MORAES
082970 /01- D 082971 /01- D	THAIS HELENA PRADO CORRÊA VALTENCIR FRANZOL	086063 /01- D 086064 /01- D	ROSA HELENA DA SILVA DIOGO SOARES MENEZES SAMIA	086185 /01- D 086186 /01- D	JULIANA MERLOTTI LYGIA SAMARTIN GONÇALVES
082972 /01- P		086065 /01- D		086187 /01- D	ELISETE MARCIA CORREA
082973 /01- D	DÉBORA CAROLINA RODRIGUES DE SOUZA	086066 /01- D	CHRISTIAN AGOSTINHO YANO	086188 /01- D	DENISE SCATOLINI
082974 /01- D		086067 /01- D		086189 /01- P	CHRISTIANE CLEMENTE MARQUES
082975 /01- D			VALÉRIA BOAVENTURA	086190 /01- D	GIANA BENATI FALCIM
082976 /01- D 082977 /01- D			MAYLA WILLIK VALENTI ALINE TAMINATO	086191 /01- D 086192 /01- D	ELIANE BOGO CABEÇA JOICE BISSOLOTI BRIGATI
082978 /01- D	DANIELA ZAGUETTO ALVES	086071 /01- D	RAÍSA MACHADO EUZÉBIO	086193 /01- D	PAULA HESPANHOLO NASCIMENTO
082979 /01- P	PAULA ROCHA AGUIAR	086072 /01- D	TATIANE PASSA LOZANO FUGITA	086194 /01- P	GUSTAVO FÁVERO GIRARDELLI

BIÓLOGO 086195 /01- D ALINE DE MELO 086196 /01- D SHEILA DE CARVALHO FEOLIETTIA JULIANA PAGANELLI MIRANDA 086197 /01- D

BRUNA AGUIAR FERNANDA GOUVEIA ALVES 086198 /01- D 086199 /01- D VERÔNICA INAGAKI MARQUES 086201 /01- D JULIANA DOBLAS MASSARO 086202 /01- D ALINE GARCIA PEREIRA 086203 /01- P THAISY MILANELLI CANHIZARES

BIÓLOGO

086214 /01- P

086204 /01- D THOMAZ CHAGAS DE ALMEIDA 086206 /01- D ANA CAROLINA DE LIMA MENDES ROBERTA MODUGNO 086207 /01- D 086208 /01- D FLÁVIA CARDOSO LOURENÇO CRISTINA CAPUCHO 086209 /01- D ADEMIR GAZZOTO FILHO 086211 /01- D 086212 /01- D EDINEIA ALVES DE OLIVEIRA MENDES FERNANDA YAMAMOTO RICARDO DA SILVA

AMABII F CHACON INUMARU

086223 /01- D

086216 /01- D DÉBORA BONILHA VASQUEZ 086217 /01- D ANDRÉ SANTACHIARA FOSSAI UZA LUCAS DE ARAUJO MANOEL 086218 /01- D 086219 /01- P ANA FLAVIA MOREIRA DA CUNHA GUSTAVO MARCELO DA LUZ NASCIMENTO 086220 /01- D 086221 /01- D SUZETE MACEDO DOS SANTOS 086222 /01- P JULIANA TEIXEIRA GONÇALVES



EXPOPRAG 2012

Data: 26 a 28 de setembro de 2012

Realização: APRAG

Local: Centro de Convenções Frei

Caneca, São Paulo (SP)

Informações: www.pragas.com.br/

expoprag2012

II CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL DA UNISANTOS

Data: 27 a 29 de setembro de 2012 Realização: Faculdade de Direito da Universidade Católica de Santos Local: Auditório da Faculdade de Direito da UNISANTOS, Santos (SP) Informações: www.unisantos.br/ direitoambientalinternacional

1ª CONFERÊNCIA EM SAÚDE SILVESTRE E HUMANA

Data: 24 a 26 de outubro de 2012

Realização: Fiocruz

Local: Rio Othon Palace, Rio de

Janeiro (RJ)

Informações: www.saudesilvestre.

com.br

25ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO BIOLÓGICO

Data: 05 a 08 de novembro de 2012 Realização: Instituto Biológico

Local: São Paulo (SP)

Informações: www.biologico.sp.gov.

63° CONGRESSO NACIONAL DE **BOTÂNICA**

Data: 11 a 16 de novembro de 2012 Realização: Sociedade Botânica do

Brasil

Local: Joinville (SC)

Informações: www.cnbot.com.br

3° SIMPÓSIO DE ENGENHARIA E CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Data: 12 a 14 de novembro de 2012

Realização: Programa de Pós-graduação em Engenharia e Ciência de Alimentos da UNESP de São

José do Rio Preto

Local: São José do Rio Preto (SP) Informações: www.eventos.ibilce.

unesp.br/seca2012/

XXX ENCONTRO ANUAL DE **ETOLOGIA E III SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE ETOLOGIA**

Data: 14 a 17 de novembro de 2012 Realização: Sociedade Brasileira de

Etologia

Local: Ribeirão Preto (SP)

Informações: www.etologiabrasil.

org.br/xxxeae/

III ENCONTRO DE PESOUISA EM PARASITOLOGIA DA UFMG

Data: 20 a 22 de novembro de 2012 Realização: Universidade Federal de

Minas Gerais (UFMG) Local: Belo Horizonte (MG)

Informações: http://parasitologia.

icb.ufmg.br/ep2012/

IX ENCONTRO DO INSTITUTO **ADOLFO LUTZ** I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE VIGILÂNCIA E RESPOSTA RÁPIDA

Data: 21 a 23 de novembro de 2012 Realização: Instituto Adolfo Lutz Local: Centro de Convenções Rebouças, São Paulo (SP) Informações: www.eial.com.br







Siga o CRBio-01 no twitter: @crbio01

A Associação Brasileira de Ensino de Biologia e a pesquisa na área

Prof.ª Dr.ª Rosana Louro Ferreira Silva Prof.^a Dr.^a Daniela Lopes Scarpa

Este artigo apresenta a todos os Biólogos a Associação Brasileira de Ensino de Biologia, bem como ressalta alguns aspectos da formação de profissionais dessa disciplina e da pesquisa na área.

De primeiro sociedade e depois, associação, a SBEnBio foi criada em 27 de julho de 1997, em uma assembléia que reuniu cerca de 300 professores e pesquisadores de todas as partes do país, reunidos no VI Encontro Perspectivas do Ensino de Biologia - EPEB.

Desde sua criação, pode-se presenciar a consolidação de uma comunidade de profissionais e pesquisadores de ensino de Biologia e, consequentemente, o aumento significativo da produção de conhecimento sobre o ensino dessa disciplina.

A SBEnBio é uma associação de caráter científico e cultural, sem fins lucrativos, que tem por finalidade promover o desenvolvimento do ensino de Biologia e da pesquisa em ensino de Biologia entre profissionais deste campo de conhecimento. Segundo o estatuto da entidade, são outras finalidades da SBEnBio: discutir a formulação, execução e avaliação de políticas públicas de educação e posicionar-se em relação a elas; atuar como fórum de debates, contribuindo para uma análise crítica das ações realizadas no setor; zelar pelos interesses comuns de seus associados no que concerne às atividades do ensino de Biologia nas suas variadas dimensões; atuar na obtenção de recursos para o desenvolvimento de atividades relevantes para a área; apoiar e dispor de veículos de divulgação da produção didático-científica; apoiar e promover eventos voltados para a divulgação da produção didático-científica; apoiar e promover a formação continuada dos profissionais que atuam no ensino de Ciências Naturais e Biologia em todos os níveis; e estabelecer relações com associações congêneres.

A partir da regularização estatutária estabelecida pela diretoria provisória, foi possível realizar a primeira eleição geral, que aconteceu em 2000, e criar as diretorias regionais em todo o país.

As Diretorias Regionais visam contribuir com o objetivo geral da Associação e promover o estreitamento dos laços entre pesquisadores, professores de todos os níveis que atuam na educação em Biologia e de Ciências e estudantes da Educação Superior e também da Educação Básica das suas regiões. Ao longo dos 12 anos de atuação das diretorias, encontros nacionais e regionais foram promovidos com o objetivo de divulgar as pesquisas na área e permitir a troca de experiências e demandas entre professores. O primeiro encontro nacional da SBEnBio aconteceu em 2005, no Rio de Janeiro, com o lançamento do número 0 da Revista Brasileira da Sociedade Brasileira de Ensino de Biologia. Antes disso, a Diretoria Nacional participou de diversas discussões junto ao governo federal (Secretaria da Educação, MEC e MCT) sobre uma política nacional de educação científica e tecnológica para o Ensino Médio.

Além da parte administrativa, a Diretoria Regional 1, que envolve os estados de São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, realizou várias tentativas de estabelecer debate entre os filiados e de atingir os seus objetivos. Foram realizadas ações de divulgação da Associação em Universidades e pequenos eventos com a finalidade de estabelecer diálogo com professores de Ciências e Biologia e pesquisadores da área. O primeiro encontro de nossa regional foi realizado em julho de 2006, juntamente com X EPEB, na Faculdade de Educação da USP. No mesmo ano, juntamente com outras instituições, promovemos uma mesa-redonda e oficinas como parte da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e um Café Filosófico com o tema bioética na Escola de Aplicação da FEUSP. No ano de 2009, em parceria com a Livraria Internacional SBS, organizamos o Café Científico de São Paulo, evento mensal cuja meta é discutir, na forma de bate--papo, temas científicos em um ambiente agradável. Um evento para crianças foi realizado em Ribeirão Preto, a Pipoca Científica, com filmes, brincadeiras e pipoca. O registro das atividades do café está no blog: http://cafecientificosp.blogspot.com/.

Embora a SBEnBio tenha surgido no contexto universitário, tem-se buscado maior articulação com professores de Biologia da Educação Básica. Nesse sentido, os cursos de licenciatura em Biologia assumem importância fundamental, sendo que alunos desses cursos também podem se associar. A SBEnBio também tem procurado participar de semanas temáticas desses cursos. A necessidade de aprimorar a formação de professores para o ensino de Biologia, é o foco constante da Associação. Compartilhamos com o exposto no artigo "Curso de Ciências Biológicas e formação do professor de Biologia", publicado na seção Ponto de vista, na revista O Biólogo nº 21, em que a doutora Maria Saleti ressalta: "O estudante de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas deve ser preparado para saber usar o conteúdo em sala de aula, produzir instrumentos didáticos e metodológicos no âmbito das disciplinas da Educação Básica e interagir com os alunos, com os outros professores, com a comunidade, enfim, com a escola". O artigo também aponta que temos atualmente no Brasil 674 cursos de licenciatura na área. Nos estados atendidos pela regional temos 134 cursos de Ciências Biológicas em São Paulo, 33 em Mato Grosso e 18 em Mato Grosso do Sul (http:// emec.mec.gov.br/, consultado em 16/07/2012).

Estudos demonstram que, embora observando o aumento dos cursos de licenciatura, isto não tem sido suficiente para suprir a atual demanda de profissionais, principalmente, considerando problemas estruturais da profissão docente. Estudo realizado por conselheiros do CNE aponta para a "necessidade de cerca de 235 mil professores para o ensino médio, particularmente nas disciplinas de Física, Química, Matemática e Biologia" (RUIZ; et al. 2007, p. 11), conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Estimativa de demanda de professores no ensino médio e no 2° ciclo do ensino fundamental.

Disciplina	Ensino Médio	Ensino Médio + 2°. Ciclo E.F.	No. licencia- dos de 1990 a 2001
Português	47.027	142.179	52.829
Matemática	35.279	106.634	55.334
Biologia	23.514	55.231	53.294
Física	23.514	55.231	7.216
Química	23.514	55.231	13.559
Língua estrangeira	11.757	59.333	38.410
Educação física	11.757	59.333	76.666
Educação artística	11.757	35.545	31.464
História	59.333	71.089	74.666
Geografia	59.333	71.089	53.509
TOTAL	235.135	710.893	456.947

(fonte: RUIZ; et al. 2007, p.11).

Embora a situação da formação de professores de Biologia não esteja tão crítica quanto à de Física, a demanda ainda não consegue ser atendida e os números são piores se considerarmos que há certo número de licenciados que não exerce a profissão.

Cabe ressaltar que o ensino de Biologia não ocorre somente nas escolas, necessitando ainda de formação de educadores em Biologia que atuem em museus, centros de ciência e outros espaços de divulgação científica, e também como organizadores da produção de materiais didáticos. Ressaltamos que a formação do profissional da área de ensino de Biologia deve possibilitar que sejam capazes de atuar como educadores conscientes de seu papel na formação de cidadãos sob a perspectiva educacional, científica, ambiental e social. Além disso, um bom ensino de Biologia é condição essencial para que jovens venham a se interessar pela carreira profissional na área de Ciências Biológicas.

A SBEnBio também procura fortalecer as linhas de pesquisa em ensino de Biologia. Os pesquisadores dessa área estão geralmente credenciados nos programas de pós-graduação em Ensino de Ciências, atualmente integrados na área de Ensino da CAPES, nas principais universidades do país. No entanto, programas na área de Ciências Biológicas e de Educação também possuem grupos de pesquisa da área.

A produção científica na área de ensino de Biologia iniciou-se no Brasil no início da década de 70, tendo sua produção aumentado muito a partir da década de 90. As temáticas mais investigadas têm sido Metodologia do Ensino, Formação de Professores e Currículo. Nota-se significativo crescimento da temática Formação de Professores na última década, conforme dados de Slongo & Delizoicov (2006). A partir da análise de artigos publicados de 2006 a 2010, em cinco periódicos científicos nacionais bem avaliados no Qualis (CAPES) na área de Ensino de Ciências e Matemática, SALES, et al. (2011) destacam os principais focos temáticos da pesquisa na área, expostos na Figura 1.

Inseridos nessas temáticas, outros focos podem ser investigados por aqueles que pretendem produzir conhecimento na área, como linguagem e ensino de Biologia,

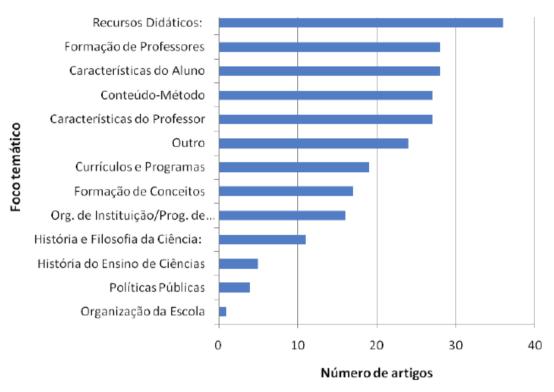


Figura 1: Foco temático dos artigos publicados sobre ensino de Biologia (fonte: SALES et al., 2011)

o ensino de Biologia em espaços não formais, Educação Ambiental, dentre outros. Mesmo considerando o crescimento da produção de conhecimento na área, ainda existe a necessidade de novas investigações, bem como fazer com que os resultados das pesquisas realizadas possibilitem mudanças significativas no contexto do ensino de Biologia.

Ressalta-se que a SBEnBio procura possibilitar a aproximação entre educadores de Ciências e Biologia e pesquisadores que atuam nesta área. O próximo ENEBIO, em sua quarta edição, será realizado na Universidade Federal de Goiás, de 18 a 21 de setembro de 2012, com objetivos de promover o intercâmbio entre pesquisadores da área; fortalecer os vínculos entre pesquisadores e professores interessados no ensino de Ciências e Biologia; contribuir para a melhoria do ensino de Ciências e Biologia nos diversos segmentos de ensino; oferecer subsídios teórico--práticos para a prática docente em Ciências e Biologia; divulgar e fortalecer a atuação da Associação Brasileira de Ensino de Biologia; e refletir historicamente sobre o ensino de Ciências e Biologia no Brasil, particularmente sobre a seleção e a organização dos conteúdos e dos métodos tradicionalmente utilizados nesse ensino. O tema central do encontro será "Repensando a experiência e os novos contextos formativos para o Ensino de Biologia" (http:// eventos.ufg.br/SIEC).

Mais informações sobre a Associação Brasileira de Ensino de Biologia podem ser encontradas no site www.sbenbio.org.br, onde também podem ser obtidas orientações sobre a filiação. Contatos com a Diretoria regional 01 podem ser feitos pelo e--mail sbenbioregional 1@gmail.com.

Referências

FERREIRA, M. S. F. D. Curso de Ciências Biológicas e formação do professor de Biologia. O Biólogo. São Paulo: CRBio-01, ano VI, nº 21, jan./fev./mar. 2012.

RUIZ, A. I.; RAMOS, M.N.; HIN-GEL, M. Escassez de professores no Ensino Médio: Propostas estruturais e emergenciais. Brasil, CNE/CEB, 2007 (disponível em http://portal. mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf, acesso em 10/07/2012)

SALES, A.B.; OLIVEIRA, M.R.; LANDIM, M.F. Tendências atuais da pesquisa em ensino de Biologia: uma análise preliminar dos periódicos nacionais. In: Anais do V Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade. São Cristovão--SE, Brasil, 2011.

SLONGO, I. I. P.; DELIZOICOV, D. Um panorama da produção acadêmica em ensino de biologia desenvolvida em programas nacionais de pós-graduação. In: Investigações em Ensino de Ciências, Porto Alegre, v.11, n. 3, pp.323-341, 2006. (Disponível em: http://www.if.ufrgs. br/ienci/artigos/Artigo_ID156/v11_ n3_a2006.pdf. Acesso em: 29 de outubro de 2011).

Prof.^a Dr.^a Rosana Louro Ferreira Silva - CRBio 20185/01-D - vice- presidente da Regional 1 da SBEnBio gestão 2011-2013. Docente da área de Ensino de Biologia da Universidade Federal do ABC.

Prof.^a Dr.^a Daniela Lopes Scarpa - conselheira da Regional 1 da SBEnBio gestão 2011-2013. Docente da área de Ensino de Biologia da Universidade Federal do ABC.





Publicação do Conselho Regional de Biologia - 1ª Região (SP, MT, MS)

Rua Manoel da Nóbrega, 595 - Conjunto 111 CEP. 04001-083 - São Paulo - SP Tel: (11) 3884-1489 - Fax: (11) 3887-0163 www.crbio01.gov.br