



Carreira de biólogo em alta

Jornal pernambucano destaca
crescimento da profissão no Estado

Conselho e Sindicato
Saiba as principais
diferenças e o que
buscar de cada um deles

Poliovírus
Laboratórios precisam
se cadastrar no
Ministério da Saúde

Minha Profissão
Hidrobiologia no
saneamento



Jane Lyra da Fonseca
Bióloga conselheira
CRBio 19.308/5-D

Ao longo de nossa existência como conselho profissional, todos que por aqui passaram deixaram sua contribuição e, pouco a pouco, fomos ganhando maior espaço e conseqüentemente maior respeito profissional. Porém, ainda temos muito que caminhar a fim de ampliar a visibilidade do profissional biólogo na sociedade.

O amplo campo de atuação do profissional biólogo se por um prisma é ótimo, por outro nos leva a área de conflito, ou ao que chamamos de área de sombreamento, com outras profissões. Isso tudo nos remete à preocupação e disposição em contribuir com as instituições formadoras no que diz respeito ao perfil do profissional biólogo que estamos levando ao mercado de trabalho. Os cursos de ciências biológicas devem conferir aos egressos uma formação básica qualificada e equivalente na área biológica, conforme a Lei n.º 6684, de 3 de setembro de 1979.

Um dos instrumentos para análise de qualidade dos cursos é o projeto pedagógico do curso (PPC) definido pelo Ministério da Educação, pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (MEC/Conaes/Inep) em 2006. O Conselho Federal de Biologia e os Conselhos Regionais, por meio de suas Comissões de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, vêm analisando vários projetos pedagógicos a fim de conhecer a proposição das instituições formadoras e, assim, poder desenhar o perfil do biólogo que atenda às exigências do profissional em ciências biológicas.

Nesse sentido, realizamos agora em março o I Encontro Nacional do Sistema CFBio/CRBios, momento histórico para o sistema e a profissão, ocorrido em Brasília. Durante o encontro participamos de uma oficina que teve como temática "formação e mercado de trabalho do biólogo – realidade e perspectivas", que trouxe dados interessantes para o norteamento de nosso trabalho. O sistema CFBio/CRBios, com essa perspectiva de ação, reafirma que está atento à valorização do biólogo e, com um implemento nas ações de fiscalização, tem tido um papel decisivo na consolidação do espaço profissional deste e na sua maior visibilidade na sociedade.

AGENDA

Abril

I Congresso Brasileiro sobre Bioinvasão
Local: São Luís/MA
Período: 6 a 9 de abril de 2009
Informações: www.ejmutual.com.br

Reunião de biólogos da Paraíba com representante do CRBio-5
Local: Auditório da Floresta Nacional da Restinga de Cabedelo, BR 230, km 11, Cabedelo/PB
Data e hora: 7 de abril de 2009, às 9h.
Informações: joaoluiz@crbio5.org.br

Julho

Simpósio Internacional Comemorativo do Centenário da Descoberta da Doença de Chagas (1909-2009)
Local: Rio de Janeiro/RJ
Período: 8 a 10 de julho de 2009
Informações: www.chagas2009.com.br

XXI Encontro Brasileiro de Malacologia
Local: Rio de Janeiro/RJ
Período: 19 a 24 de julho
Informações: www.sbma.uerj.br

XVI Encontro Nacional e II Congresso Latino-Americano de Analistas de Alimentos
Local: Belo Horizonte/MG
Período: 19 a 23 de julho de 2009
Informações: www.enaal2009.com.br

VI Fórum Brasileiro de Educação Ambiental
Local: Rio de Janeiro/RJ
Período: 22 a 25 de julho de 2009
Informações: (21) 2625-4311

ATENDIMENTO

Conselheiros Efetivos

Presidente
José Roberto Feitosa Silva / CE
Fone: (85) 3246-5872
E-mail: robertof@crbio5.org.br

Vice-Presidente
César Roberto Góes Carqueija / BA
Fone: (71) 3281-8102
E-mail: cesarr@crbio5.org.br

Secretário Geral
Bhaskara Canan / RN
Fone: (85) 3211-4586
E-mail: bhaskara@crbio5.org.br

Tesoureira
Maria Eduarda de Larrazabal / PE
Fone: (81) 2126-8359
E-mail: eduardal@crbio5.org.br

Ana Tereza Lyra Lopes / MA
Fone: (98) 3235-8277
E-mail: atereza@crbio5.org.br

Carlos Alberto Cavalcante Valença / PE
Fone: (81) 3542-1398
E-mail: carloscv@crbio5.org.br

Jane Lyra da Fonseca e Silva / AL
Fone: (82) 3338-1949
E-mail: janelyra@crbio5.org.br

Janete Diane Nogueira Paranhos / PI
Fone: (86) 32155563
E-mail: janetep@crbio5.org.br

João Luiz Xavier do Nascimento / PB
Fone: (83) 3245-5001
E-mail: joaoluiz@crbio5.org.br

José Barreto Cruz Nogueira / SE
Fone: (79) 3243 2401/9979 7401

Suplentes

Clarissa Frota Macatrão Costa / MA
Fone: (98) 3226-3955
E-mail: clarissa@crbio5.org.br

Clênio Bezerra de Melo / SE
Fone: (79) 3259-4001
E-mail: cleniobm@crbio5.org.br

Dulcineia Oliveira / PI
Fone: (86) 3323-5090
E-mail: dulcivo@crbio5.org.br

Gilson Correia de Carvalho / BA
Fone: (71) 9148-6201
E-mail: gilsoncc@crbio5.org.br

Luciano Pamplona de Góes Cavalcanti / CE
Fone: (85) 3252-4004
E-mail: lucianop@crbio5.org.br

Magliones Carneiro de Lima / AL
Fone: (82) 3315-5460/5458
E-mail: magliocl@crbio5.org.br

Marisa de Oliveira Apolinário / PB
Fone: (83) 3372-1921
E-mail: marisaoa@crbio5.org.br

Marlene Carvalho de Alencar Barbosa / PE
Fone: (81) 2126-8847
E-mail: marleneb@crbio5.org.br

Mirella Chayene Guimarães Gomes / RN
Fone: (84) 3217-1649

Carreira de biólogo em alta

Jornal pernambucano destaca crescimento da profissão no Estado

O Jornal do Commercio do Recife trouxe, em sua edição de 19 de janeiro deste ano, uma matéria destacando a carreira de biólogo como promissora no Estado. De acordo com o jornalista responsável pela matéria, Felipe Lima, a crescente procura por programa de gestão ambiental é um dos fatores que estão contribuindo para elevar as oportunidades de trabalho de quem atua nessa área.

A matéria explica que as questões ambientais estão cada vez mais presentes no planejamento estratégico das empresas, provocando uma maior procura por consultorias especializadas em adequar operações e estudar impactos ambientais de produtos e serviços. E para atender a essa demanda o biólogo acaba sendo um profissional estratégico devido à sua total relação com o ambiente e à amplitude de sua atuação.

Em um de seus parágrafos, a matéria explica: "A consequência natural é o crescimento no mercado de trabalho para a profissão e um aumento também na remuneração. Em Pernambuco o horizonte é bastante animador, pois o Estado vive transformações econômicas fundamentais com a chegada de empreendimentos estruturadores, como estaleiro, refinaria e siderúrgica, que só podem sair do papel após o aval ambiental, onde uma das assinaturas mais importantes é a do biólogo".

De fato, além das questões ambientais, o crescimento econômico do Estado nos mais variados setores também tem impulsionado a abertura do mercado para o biólogo. O amplo poder de atuação dos biólogos o impulsiona para atividades das mais variadas. A matéria cita como exemplo o melhoramento genético caprino e ovino, os setores de fiscalização e a aquicultura, com destaque para a opinião do presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis em Pernambuco (Ibama-PE), João Arnaldo Novaes, segundo o qual a participação dos biólogos em pesquisas da Embrapa é preponderante. "As pesquisas visam dar um maior valor agregado a diversas culturas, com o aumento da produção e o controle de pragas. Ou seja, a profissão de biólogo se destaca de diversas formas", acrescenta.

Segundo a matéria, não há pesquisas oficiais que atestem o crescimento de postos profissionais para biólogos, mas é visível e cada vez maior a presença desses profissionais em equipes de pesquisa e trabalhos ligados às questões ambientais. O biólogo

A consequência natural é o crescimento no mercado de trabalho para a profissão e um aumento também na remuneração.



Ricardo Braga, primeiro presidente do CRBio-05 e professor da Universidade Federal de Pernambuco, explica que "a competência do biólogo vai desde os diagnósticos até os inventários biológicos, ou seja, o levantamento de toda a fauna e flora do local, além da participação nos programas de mitigação de impactos". E essa capacidade é um chamariz e tanto.

Numa vinculada, o setor público também é apontado como importante nicho de trabalho, em virtude do grande número de obras de infraestrutura. Em um depoimento a matéria aponta uma previsão de que nos próximos dois anos sejam abertas mais de mil vagas para analista ambiental em todo o país. A disputa pelo profissional também tem feito a remuneração crescer. Sem dados do setor privado, o que se pode afirmar é que no setor público há vagas em oferta com remuneração de até R\$ 8 mil. Um cenário animador, principalmente para os biólogos que estão preparados.

A matéria completa pode ser conferida no site do Jornal do Commercio, na edição do dia 19 de janeiro de 2009. Leia, comente e dê sua contribuição com mais informações que ajudem a ampliar a percepção da importância do profissional biólogo.



Conselho e Sindicato

Saiba as principais diferenças e o que buscar de cada um deles

Frequentemente percebemos situações em que ainda é grande a confusão sobre o que é um conselho de classe e o que é um sindicato de classe. Enquanto a função de um sindicato é defender os interesses sociais, econômicos e profissionais de uma classe trabalhadora, a função de um conselho é defender, disciplinar e fiscalizar o exercício de uma determinada profissão. Ou seja, a um sindicato compete defender interesses e a um conselho compete fiscalizar o exercício profissional.

A compreensão dessa diferença de atuação é fundamental para dar força às ações de ambas as instituições. A defesa do direito do exercício pleno em atividades muitas vezes pleiteadas indevidamente por outras profissões (reserva de mercado) é uma das ações do Conselho de Biologia.

Um exemplo dessa atuação são as constantes ações movidas pelo conselho reivindicando a retificação de editais de concursos públicos que excluem a participação de biólogos em áreas que lhes são pertinentes, ou ainda brigando contra a tentativa de impedimento de atuação do biólogo em análises clínicas, entre outras formas de cerceamento do exercício profissional. Da mesma forma, o conselho, por meio da fiscalização, também age para resguardar o espaço pertinente ao biólogo da ocupação indevida por outros profissionais.

O conselho também atua na garantia da qualidade do exercício da profissão. Nesse momento, o sistema CFBio/CRBios, diante do aumento desenfreado de cursos de ciências biológicas sem o devido acompanhamento qualitativo (segundo o Enade mais de 50% dos cursos obtiveram conceito 3 numa escala de 1 a 5), vem trabalhando na proposta de carga horária mínima para os cursos de ciências biológicas.

Isso se deve ao fato de o conselho ser responsável pela indicação das áreas de atuação e pela respectiva inserção do profissional biólogo no mercado de trabalho, precisando contribuir com subsídios à sua formação acadêmica, uma vez que formação, qualidade profissional e mercado de trabalho estão interligados.

Portanto, é essencial cada biólogo entender essa atuação, bem como acompanhar, participar e questionar. Assim, tanto conselhos quanto sindicatos terão suas atuações fortemente respaldadas, ampliando a força e representação social da profissão.

Enquanto a função de um sindicato é a de defender os interesses sociais, econômicos e profissionais de uma classe trabalhadora, a função de um conselho é defender, disciplinar e fiscalizar o exercício de uma determinada profissão.



Uma 'arca' para salvar anfíbios

O biólogo Edgardo Griffith vem sendo chamado de novo Noé pelos principais veículos de comunicação do mundo. Em missão no Panamá, ele descobriu que o fungo chytrid, movido pela alteração climática, está dizimando a população de anfíbios na região. Como o fungo vem avançando com força pela região, a saída encontrada pelo biólogo foi capturar os animais selvagens e colocá-los em centros de reprodução isolados da peste.

Biólogo pode ter pescado maior peixe de água doce do mundo

Em visita à Tailândia, o biólogo britânico Ian Welch pescou uma arraia que pode vir a ser considerada o maior peixe de água doce já visto. Foram necessárias 12 pessoas para ajudar a tirar a arraia do Rio MaeKlong. O peixe tinha dois metros de comprimento, dois metros de largura e peso estimado entre 265 e 350 quilos. Welch estava na Tailândia para participar de um programa que tem por objetivo marcar e contar os animais para ajudar na preservação da espécie.

Fonte: <http://www.uae.com.br>

Fonte: <http://info.abril.com.br>



Biólogos ajudam na conservação da arara-azul-de-lear

Arara-azul-de-lear
(*Anodorhynchus leari*)
com cacho de licuris no bico.

Participação efetiva em projeto de conservação traz resultados animadores

A arara-azul-de-lear é uma espécie endêmica do Sertão da Bahia cuja população na natureza, em 1999, era estimada em apenas 170 indivíduos. A sua situação é preocupante, pois, além de ter uma área de ocorrência muito restrita, sua pequena população é vítima de traficantes de animais silvestres, do desmatamento e da queimada de seu ambiente natural, a caatinga, que reduz o seu principal recurso alimentar, o coco-de-licuri ou ouricuri. Contudo, a participação de biólogos no projeto de preservação da espécie vem trazendo resultados animadores.

Desde 2001 o Centro Nacional de Pesquisa para Conservação das Aves Silvestres (Cemave), vinculado ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), desenvolve pesquisas e atividades de educação ambiental na região, em parceria com organizações não governamentais, como a Fundação Biodiversitas e a Associação Proaves.

Boa parte dos profissionais envolvidos são biólogos que atuam em diversas ações, como nos censos simultâneos para monitorar a população de araras, nos mapeamentos das áreas de alimentação desses animais, nos estudos de fenologia e na produtividade dos licurizeiros.

Para estabelecer estratégias adequadas de manejo, são realizados estudos da dinâmica reprodutiva, como mapeamento de ninhos, acompanhamento do processo desde a incubação de ovos até a criação dos filhotes, estimativa da população reprodutiva e o incremento anual dela na natureza.

Além das pesquisas, uma outra linha de atuação igualmente importante é o envolvimento da comunidade que convive direta ou indiretamente com a arara-azul-de-lear nas áreas de ocorrência. Já foram realizados treinamentos de professores, palestras, oficinas de arte e sessões de cinema abordando temas relacionados à fauna e flora da caatinga, extinção de espécies, poluição e problema do lixo.

Desde o início do projeto as estimativas da população de araras na natureza aumentaram. Atualmente, essa população está estimada em 800 aves, o que leva a uma reavaliação do seu estado de conservação e ao seu enquadramento em uma categoria de menor ameaça.

Espécie rara de abelha é descoberta por biólogo

O biólogo André Nemésio, pós-doutorando pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), descobriu uma espécie rara de abelha que vive na mata atlântica brasileira. A abelha é negra e tem o abdome listrado em amarelo-claro. Por ser um torcedor fiel do Atlético Mineiro,

Nemésio resolveu batizar a nova espécie de *Eulaema atletiana* como forma de homenagear o time. O periódico *Zootaxa*, da Nova Zelândia, registrou a nova espécie em sua edição de março, na qual o autor apresenta a abelha e explica aos cientistas a origem do batismo.

(Foto: Divulgação/Foca Lisboa/UFMG)
Fonte: <http://g1.globo.com>

Biólogo que faz sucesso na TV Record exalta natureza paraibana

Ao visitar a Paraíba para gravar algumas matérias para o programa "Selvagem ao Extremo", exibido no Domingo Espetacular da TV Record, o biólogo Richard Rasmussen falou de seu entusiasmo pela riqueza natural da Paraíba. Na oportunidade, ele aproveitou a presença de autoridades políticas locais para pedir pela recuperação da estrutura do Parque dos Dinossauros, localizado na cidade de Sousa. "A Paraíba tem o maior registro de pegadas de dinossauros do planeta. É preciso divulgar isso e fazer com que o parque tenha condições de receber os visitantes e gerar renda para a cidade", disse. O biólogo reinventou a forma de apresentar a natureza na televisão brasileira e vem trazendo grande destaque para o potencial do profissional biólogo.

Fonte: <http://www.clickpb.com.br>



Mapa de acesso à nova sede do conselho

A nova sede do Conselho Regional de Biologia da 5ª Região já está aberta ao atendimento de todos os biólogos registrados e daqueles que quiserem se cadastrar ou buscar informações. A sede está localizada na Rua Arquimedes de Oliveira, número 187, bairro de Santo Amaro, e fica próximo ao Senac. Localize-se com o mapa abaixo e venha nos visitar.



Laboratórios precisam se cadastrar no Ministério da Saúde

O Ministério da Saúde, por meio da Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/MS), está realizando levantamento dos laboratórios de saúde pública, agricultura, meio ambiente, produção de vacinas, industriais e demais instituições de ensino e pesquisa que manipulam materiais que possam pôr em risco a saúde da população.

O estudo nacional visa alertar os laboratórios acerca da iminente erradicação da pólio e fazer um levantamento em nível nacional dos laboratórios que mantenham materiais estocados que possam conter o poliovírus selvagem ou materiais potencialmente infectantes.

Os laboratórios cadastrados por meio do preenchimento do inquérito serão informados sobre o progresso da erradicação do poliovírus selvagem e das medidas adicionais de biossegurança.

Nenhuma identificação institucional ou resposta será divulgada por meio dos relatórios publicados. Mais informações no www.saude.gov.br/inquerito.

Novo símbolo da biologia



O símbolo representativo da biologia passou por uma reformulação. Obedecendo ao mesmo conceito, o símbolo da profissão teve seu design atualizado para agregar mais valor, expressividade e vida a sua mensagem. A forma de círculo representa união e movimento; a cor azul é a cor da profissão, mas nesse símbolo também representa maturidade e o elemento água; as folhas na base do círculo representam a natureza e a espiral dentro dela significa evolução; a estrutura do DNA em composição com a forma do espermatozoide na ação de fecundação do óvulo (círculo azul) representa a origem da vida e sua complexidade, ou seja, a essência da profissão de biólogo. O símbolo traduz conceitos que envolvem o cotidiano dos biólogos e também a importância da vida para esses profissionais. Ao agregar valores de união e evolução à marca CFBio, busca-se demonstrar a forma dinâmica e proativa de relacionamento do Sistema CFBio/CRBios com o biólogo e a sociedade.

Ligue-se - CRbio-05 24hs!

Você sabia que no site do Conselho de Biologia da 5ª Região você pode contar com um atendimento 24 horas? É isso mesmo. No link [CRbio-05 24 horas!](#), localizado à esquerda do site, na parte inferior, você pode acessar sua inscrição e obter informações como acompanhamento de protocolo, conferência de certidão, conferência de ART e profissionais registrados, além de poder solicitar o seu registro caso não tenha um. Veja o passo a passo e utilize esse serviço. Ele foi disponibilizado para facilitar a sua vida!



Comissão avalia projetos pedagógicos

Em janeiro deste ano os coordenadores das Comissões de Formação e Aperfeiçoamento Profissional (CFAPs) de todos os Conselhos Regionais de Biologia e do federal se reuniram para analisar alguns projetos pedagógicos de cursos de ciências biológicas. O material foi avaliado a partir das diretrizes produzidas pela CFAP sobre a qualidade dos cursos de ciências biológicas. A reunião durou dois dias e serviu para fomentar o banco de dados e informações que vem sendo levantado pela comissão para traçar um mapeamento dos cursos no Brasil.



Hidrobiologia no saneamento

A água é considerada potável quando pode ser consumida pelos seres humanos. Infelizmente, a maior parte da água dos continentes está contaminada e não pode ser ingerida diretamente. Eliminar da água os agentes de contaminação (químicos e biológicos) e tratá-la é um processo bastante caro e complexo. O acesso à água tratada é um dos grandes desafios da humanidade nos dias atuais e nas décadas futuras.

Nesse contexto, os profissionais das ciências biológicas passaram a ser buscados no mercado. Nos últimos anos várias companhias de saneamento contam com biólogos nos diversos laboratórios de controle de qualidade, através de concursos públicos, terceirização ou prestação de serviços.

Desde 2002, a Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece), por meio do seu controle de qualidade, vem ampliando o quadro de biólogos. Atualmente conta com cinco biólogos e um estagiário, somente no laboratório de hidrobiologia. A equipe é responsável pelo monitoramento de mais de 100 mananciais superficiais, cujas atividades contemplam a identificação e contagem de organismos fitoplancônicos, ensaios de toxicidade em camundongos (bioséston) e imunoenaios para cianotoxinas.

Responde também pela elaboração dos planos de amostragem, organização de coletas, treinamentos internos, realização de cursos e palestras, visitas técnicas aos laboratórios

regionais, seleção e acompanhamento de compra de equipamentos e materiais de laboratório, identificação e implantação de novas técnicas e metodologias na área, consultoria interna fornecendo subsídios técnicos para a tomada de decisão e elaboração de pareceres nos mais diversos aspectos que envolvem a biologia dentro da companhia. Apesar da demanda, a atividade permite ainda a participação em congressos, publicação de trabalhos científicos e pesquisas na área.

Hoje a empresa totaliza um quadro de dez biólogos lotados em diversos setores, realizando atividades de supervisão de laboratórios de bacteriologia, produção de água, controle de efluentes, tratamento de odores, etc. É perceptível a necessidade do biólogo nos mais diversos setores do saneamento. Ainda que timidamente, instâncias superiores administrativas passam a reconhecer e requisitar esse profissional. O que no começo se fez por exigência legal agora se impõe por necessidade e pela prova de qualidade e competência. Abre-se, portanto, um leque de possibilidades para todos nós da área e o cenário futuro indica que, em conjunto com as atividades rotineiras, virá o incentivo à pesquisa, reservando vagas importantes para aqueles que se dedicarem a este importante nicho da economia nacional.

Expedito Rômulo Amado de Oliveira
CRBio - 36.669/5-D

BALANÇO PATRIMONIAL

De janeiro a dezembro de 2008

Ativo	R\$	Passivo	
Disponibilidades		Passivo Circulante	
Em caixa	6.607,68	Contas a pagar	698,60
Em bancos conta de movimento	2.486,02	Consignação	19,81
Em banco conta de Arrecadação	9.622,95	Entidades públicas credoras	6.541,67
Em Bancos Conta de Movimento - Bahia	313,09		7.260,08
Em Bancos Conta de Movimentação - Natal	16,73	Passivo Permanente	
Em bancos Conta de Movimento - c/c 10396-9	965,07	Dívida Fundada	
Em bancos Conta de Movimento - c/c 22769-2	294,33	Dívida Fundada interna	32.000,00
Em bancos Conta de Aplicação Financeira	9.637,50		32.000,00
	29.943,37	Patrimônio Líquido	
Realizável a Longo Prazo		Saldo Patrimonial	242.466,47
Devedores da entidade	5.403,55	Patrimônio (ativo real líquido)	82.306,64
	5.403,55	Superávit ou déficit	324.773,11
Permanente			
Bens patrimoniais:		Total do Passivo	364.033,19
Bens Móveis	109.686,27		
Bens Imóveis	219.000,00		
	328.686,27		
Total do Ativo	364.033,19		

NOVOS REGISTROS

É com prazer que damos as nossas sinceras boas vindas a vocês novos associados. A presença de vocês significa mais força e representatividade da nossa profissão na sociedade. Estamos felizes em recebê-los e desde já nos disponibilizamos para melhor apoiá-los e orientá-los no que for preciso dentro do exercício da profissão. Bem vindos! Equipe do CRBio 5.

AL

Anderson Ferreira Caruba
Ednaldo Gomes das Neves Filho
Iron Lima de Souza
Luzenilton Moraes de Brito
Wellington da Conceição Sybalde

BA

Aginaldo de Souza Orrico
Alba Vivian Amaral Figueiredo
Alessandra Fonseca Brito
Alessandra Pinto da Silva Sousa
Alessandra Soledade Barreiro
Almir dos Santos Borges
Ana Carolina Borges Souza
Ana Rosa Miranda Carvalho
Antônia Paulina Moura Portella
Antonio M. Carvalho dos Santos
Antônio Rômulo Cayres Leão
Arielson dos Santos Protázio
Aroldo Timotio de Souza Santos
Bárbara Maria Sena Nunes
Braulio Henrique Ramos Pereira
Brizamar Cordeiro Santos
Brunno de Andrade Falcão
Bruno Zacarias Gomes
Carlos Henrique Targino Silva
Clarice J. Santos de Souza
Cláudia Ferreira da Cruz
Clézia Almeida dos Santos
Cristiano Macedo Pereira
Daniel Sallenave Cambeses
Daniela Uzel Sena
Débora Carla Medina Ribeiro
Edlúcia Noronha Pereira Santos
Eduardo Gomes Vieira de Melo
Elen Santos da Paz
Elis Regina R. de Souza Castro
Elivia Carneiro Muniz
Elizabeth Alves Silva
Ellen Prates N. de Mello Franco
Emília Bahia Rocha
Éryca Maranhão dos Santos
Fabiane Andrade dos Santos
Felipe Bastos Lobo Silva
Geisa Moreira da Costa
Gilnara S. de Araújo Ferreira
Hélio Mitoshi Kamida
Igor Rebouças de Santana
Itana de Matos Teixeira Pereira
Janete Gomes Abrão Oliveira
Jean Gilberto de Souza Santana

Jessica Reis Campos
João Paulo de Santana Vieira
Jocilene Brandão Herrera
José de A. Cintra da Costa Nunes
José Dermevaldo de S. Júnior
Josemar Santos Cunha
Leideane C. Alves Ferreira
Leila Santos Santiago
Leonardo Gomes Santos
Lidia Nogueira Silva
Lilian Silva de Jesus
Livia Manciola Mascarenhas
Livia Santos de Souza
Lorena Simões Vieira
Lorena Thaise Neves Real
Luana Daiana Gonçalves
Luciana Maria Leite dos S. Menezes
Lucineide Maria Santana
Luis Emanuel Moitinho Acácio
Marcelle Gonçalves Vidal Luz
Marcelo Alves Dias
Márcio Lima de Lima
Marcos Machado da Rocha
Maria Stella Dourado dos Santos
Mariana Paes Cardoso Pontes
Maricarla da Silva Costa
Márcia Vitorio Fugueteiro
Marília Vitorio Fugueteiro
Marineide de Jesus do Sacramento
Mateus Camilo Leite Matos
Mirela Pereira Machado Casali
Natália da Silva Batista
Neila Caldas Lima
Nid Coelho Amorim
Noélio de Jesus Menezes Filho
Osnilson Dias Amorim
Otávio Campos Neto
Pablo da Silva Avelar
Pollianna Ferro Santos
Rafael Ribeiro Teixeira
Renata Conduro Ribeiro
Rita de Cássia Maia Borges
Riviane Rodrigues Santos
Rodrigo Cerqueira Santos
Rodrigo Conceição de Oliveira
Rogério Moreira Cerqueira
Shirlene Santos da Silva
Simone Sodré de Alcântara
Tainá Cádija A. de Mamede
Taís Barreira Nascimento
Tania Mara de Souza Pires
Tarcísia de Azevedo Neves
Tatiane Lima Brito

Tiara Assunção Almeida
Tomé Alcântara Azevedo
Tuane Grazielle A. de Oliveira
Vanessa Iris Silva da Silva
Vinicius Vilaronga Marinho

CE

Anamaria F. Rosenthal Betanho
Darlete Lima Matos
Dellany Oliveira de Araújo
Elaine Angelim C. C. de Souza
Emanuelly Silva Lima
Expedito Guanabara Junior
Fernando Antonio Silva Carvalho
Flávia Michele V. do Prado
Hermeson Cassiano de Oliveira
Iara Gonçalves Roberto
José Evando Aguiar B. Júnior
Lidiane Medeiros Freitas Azevedo
Luis Antonio de Oliveira Alves
Michella de Albuquerque Lima
Milene de Queiroz Freitas
Suianne R. de Moura Queiroz
Tadeu Rocha Pontes Filho
Tiago Bessa Aragão
Vivian da Silva Gomes
Wílca Barbosa Hempel

MA

Aline Diniz Tavares
Ana Carla Moura Fontenelle
André Luiz Costa Muniz
Anna Paula Silva Pereira
Elioneto de Sousa Lima
Fúlvia Rachel L. Costa Maranhão
Jandson Fernando Araujo Santos
Keyle Maciel da Silva
Lucimar Oliveira Moreira
Márcio Lima Santos
Maria Alcione Chagas Xavier
Maria Cláudia da Silva Santos
Maria do Socorro L. S. Sobrinha
Maxwellen de Jesus C. Ferreira
Pablo Costa das Chagas Moura
Raissa Bittencourt T. Neves
Vanderlene Brasil Lucena

PB

Artur Henrique F.F. de Souza
Bianca Nóbrega Meireles
Claudeci Santana da Silva
José Cezario de Almeida

Luciana de Luna Costa
Marcia Albuquerque Custódio
Micheline Freire Donato
Thaís Evangelista Coutinho
Tiago Augusto Lima Cardoso

PE

Alda Marques de Araújo
André Luiz de Sá Siqueira
Avikanan Maciel Ferreira Lopes
Carolina Bezerra C. Ramos
Cinthia Renata Vieira de Lima
Cláudio Roberto de Lima Melo
Elaine Cristina Ferreira Braz
Elton Max Nascimento do Egito
Emília Ribeiro Coimbra
Fábio Angelo Melo Soares
Fábio da Silva Marques
Germana Karla de L. Carvalho
Helaine Soares P. Teixeira
Ilica Priscila de Araújo
João Batista de Oliveira Júnior
José Holanda dos Santos Neto
Josefina Gomes de Barros
Juliano de Moura Coutinho
Kelly Esther Lima do Amorim
Klecius Kleiton Barros
Leila Regina Martins da Silva
Luciana Aschoff Coutinho
Manoel Augusto Jerônimo
Márcia da Penha Paz Lima
Nísia Karine C. V. Aragão
Paula M. A. P. Marques da Costa
Priscilla Marques da Silva
Rita de Cássia De Carli
Rivaldo Antonio J. da Silva
Rosanne Lopes de Brito
Sandra Maria F. Felix da Silva
Tarciana de Oliveira Leonídio
Tassiane N. Feitosa Guerra
Tatiana Bezerra Patú
Teresa Emanuelle Alves Barreto
Thyago de A. D. de Almeida
Ticiane N. Tavares de Melo
Valmir Leandro da Silva Filho

PI

Ana Paula Sousa da Silva
Camilla Carvalho de Almeida
Clebison Barros da Silva
Danielle Alves Zacarias
Deise Elaine Dias Ferreira
Diogo Bruno e Silva Barbosa

Francimário da Silva Feitosa
Georgina M. de Oliveira Aragão
Gianna da C. Lopes Machado
Gleydson Castelo B. Galeno
José Nilson Vieira
Marcela de Carvalho Correia
Marcela Guimaraes M. Lima
Mariko Yokoo
Marina Pinto Gazze
Mayara de A. Bastos Costa
Meirecélia Amaral Barbosa
Michelly Luana de Assis Silva
Nelson Jorge Carvalho Batista
Roselis Ribeiro B. Machado
Rosemary da Silva Sousa
Rosiane Araújo de Oliveira
Simiramis Alves Santana
Yonara L. Araújo Ferreira

RN

Alessandra M. Lessa Santiago
Ana Carolina de Paula Palma
Antonio Maria Gurgel Junior
Antonio Tiago M. de Oliveira
Débora de Almeida Aloise
Emanuelle T. do Amaral Bezerra
Ernesto Espinola Sobrinho
Fábio de Vasconcelos Silva
Giuliana Paiva V. de A. De Souza
Joana Cristina Medeiros Tavares
Jussara Alves C. de Aquino
Letícia Ribeiro G. Rodrigues
Luís Wagner Ferreira Guimaraes
Maria Cristiana da Silva Souto
Rodrigo de Melo Rosado Soares
Rodrigo Lucas de Lima

SE

Anderson de Carvalho Silva
Augusto Vasco M. Piloto Silva
Evelin do Nascimento Costa
Evellyn Borges de Freitas
Jeane Oliveira de Santana
Joanne Irene Roberts Serra
Juracy Pereira da Costa
Lenilson Meira Feitosa
Paulo Sérgio Maroti
Regina Beatriz Bernd

Fale Conosco

Sugira, comente, mande sua notícia

officio@officocomunicacao.com.br

Expediente

Bionotícias

É uma publicação do Conselho Regional de Biologia da 5ª Região com distribuição para todo o Nordeste.
Ano XXVIII :: Nº 41 :: Jan/Fev/Mar 2009

Endereço

R. Arquimedes de Oliveira, Nº 187,
Bairro Santo Amaro, Recife/PE
CEP: 50050-510
Fone/Fax: (81) 3424.4523
E-mail: crbio5@crbio5.org.br
Site: www.crbio5.org.br

Tiragem: 5 mil exemplares

Diretoria

José Roberto Feitosa Silva
Presidente

César Roberto Góes Carqueija
Vice-Presidente

Bhaskara Canan
Secretário Geral

Maria Eduarda de Larrazabal
Tesoureira

Comissão Editorial

Jane Lyrá da Fonseca
Coordenadora

João Luiz Xavier
Magliones Lima
Luciano Pamplona

Mirella Chayene
Clenio Melo

Realização

Offício Comunicação
officio@officocomunicacao.com.br
F: 81 3075.6533

Texto e edição

Daniella Michayene (DRT 2972/PE)
Jornalista

Imagens

Arquivo CRBio-05

Projeto Gráfico e Diagramação

Icono Design
Fone: (81) 3077.8055
E-mail: contato@iconodesign.com.br