

# BIO notícias

edição

55

JAN · FEV · MAR

2014

uma publicação

CRBio<sup>05</sup>

Conselho Regional de Biologia 5ª região

Rua Arquimedes de Oliveira, nº187,  
Santo Amaro, Recife/PE  
CEP: 50050-510  
Fone/Fax: (81) 3424-4523

ANO 33

[www.crbio5.gov.br](http://www.crbio5.gov.br)



## NORDESTE É DESTAQUE EM ESTUDOS COM VACINA ANTI-HIV

Primeira fase da pesquisa contou com a contribuição voluntária

de 18 portadores do vírus da AIDS

**PESQUISA COM INSETOS  
SERVIRÁ DE APOIO A  
INVESTIGAÇÕES SOBRE  
TRÁFICO DE DROGAS**

Página 5

**CONSELHO REGIONAL  
DE BIOLOGIA INVESTE  
EM COMUNICAÇÃO  
COM BIÓLOGOS**

Página 5

## BIO SAUDAÇÕES!

*Apresentamos aos biólogos e biólogas que fazem parte do CRBio-05 a nova edição do nosso já conhecido Bionotícias!*

*A Comissão de Divulgação e Informação (CDI) vem pedir a todos, a colaboração em divulgar e nutrir o sentimento de classe. Não podemos amar aquilo que não conhecemos. Assim, o CRBio-05 antenado com a velocidade da ciência da informação, utilizará cada vez mais ferramentas de comunicação, para ficar mais perto de você. Contamos com o serviço da Agência de Comunicação Corporativa MULTI, que será uma grande parceira nesta iniciativa.*

*Além do Bionotícias, estaremos pertinho de você, biólogo(a) através do nosso site, do e-mail e das redes sociais como o Facebook e o Twitter, além, claro, de estarmos de portas abertas em nossa sede (Recife-PE) e em nossas Delegacias (Salvador-BA, Natal-RN e Fortaleza-CE).*

*Somos o maior CRBio do Brasil em território, mas ainda não temos uma participação ativa e responsável de muitos profissionais de suas obrigações legais. Só avançaremos juntos a cada dia e na legalidade, atendendo ao propósito da Resolução CFBio nº 284 que tem como objetivo assegurar o cumprimento de leis, decretos, resoluções e normas que regulamentam o exercício da profissão do biólogo, garantindo à sociedade que os serviços sejam prestados por profissionais habilitados.*

*Em 2014, comemoramos 35 anos de regulamentação da profissão de Biólogo. Sabemos que ainda temos muito a fazer, mas não podemos nos esquecer dos grandes avanços e conquistas. O CRBio-05 vem procurando, a cada ano, estar mais perto dos profissionais, dos estudantes de Ciências Biológicas, das instituições de ensino, pesquisa e mercado de trabalho, como forma de valorizar e fiscalizar a atuação profissional, nas três grandes áreas de Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde, Biotecnologia e Produção.*

*Como a Biologia é ampla, diversa e está em constante movimento, apresentaremos entrevistas, matérias de avanços em Ciências Biológicas, apresentaremos Biólogos em destaque, ações judiciais do CFBio, CRBios, eventos, congressos, e, como sempre, desejaremos as boas vindas aos novos registrados no CRBio-05. Desejamos uma boa leitura, troca de ideias e sua participação com envio de sugestões para as próximas edições.*

*Nesta edição, apresentamos, de forma objetiva, o relato de atividades desenvolvidas pelo Conselho Regional de Biologia – 5ª Região, no período de março de 2012 a março de 2014. Veremos matérias sobre a razão de se exigir o licenciamento ambiental para determinadas atividades, o estudo pioneiro na região Nordeste sobre a vacina anti-HIV e que insetos encontrados dentro de pacotes de maconha poderão ajudar nas investigações da polícia no Brasil, indicando locais de plantio e possíveis rotas de distribuição da droga até os centros consumidores.*

*Apesar do grande volume de trabalho, dos estudos, pesquisas e atuações, não podemos esquecer as últimas palavras que um dia proferimos com a mão direita imposta, jurando exercer as atividades profissionais com honestidade, em defesa da vida, estimulando o desenvolvimento científico, tecnológico e humanístico com justiça e paz. O CRBio-05 é seu, e você faz parte do CRBio-05. Venha conosco fazer das Ciências Biológicas uma profissão cada vez mais forte, unida e valorizada!*

*Abraço fraterno!*



Bruno Severo Gomes  
CRBio 36.378/05D

Coordenação da Comissão de  
Divulgação e Informação (CRBio-05)

## ATENDIMENTO

### Conselheiros efetivos

Maria Eduarda de Larrazábal  
Presidente

César Carqueija  
Vice-presidente

Mário Luiz Farias Cavalcanti  
Tesoureiro

João Luiz Xavier do Nascimento  
Secretário

Ana Tereza Lyra Lopes  
Bhaskara Canan  
Clênio Bezerra de Melo  
Gardene Maria de Sousa  
Jane Lyra da Fonseca e Silva  
José Roberto Feitosa Silva

### Suplentes

Bruno Severo Gomes  
Geraldo Jorge Barbosa de Moura  
Gilson Correia de Carvalho  
Helder Farias Pereira de Araujo

Janete Diane Nogueira Paranhos  
Klevisson Ranniere Meira de Araújo  
Leonardo Bruto  
Luciano Pamplona de G. Cavalcanti  
Valdeni Soares de Oliveira Koblitz

### Sede Pernambuco

Rua Arquimedes de Oliveira, nº 187,  
Santo Amaro, Recife/PE.  
CEP: 50050-510.  
Fone/fax: (81) 3424-4523  
Horário de atendimento: 12h às 18h  
E-mail: [crbio5@crbio5.gov.br](mailto:crbio5@crbio5.gov.br)

### Delegacias Bahia

Rua Frederico de Castro Rabelo,  
nº 114, Ed. Carlos Kiappe, 6º Andar,  
salas 601 a 605, Comércio,  
Salvador/BA.  
CEP: 40015-000.  
Fone/fax: (71) 3264-9969  
Horário de atendimento: 12h às 18h

[crbio5ba@crbio5.gov.br](mailto:crbio5ba@crbio5.gov.br)

### Ceará

Av. Barão de Studart, 2360, sala 804,  
Ed. Torre Quixadá Dionísio Torres,  
Fortaleza/CE.  
CEP: 60120-002.  
Fone/fax: (85) 3246-5872  
Horário de atendimento: 12h às 18h  
[crbio5ce@crbio5.gov.br](mailto:crbio5ce@crbio5.gov.br)

### Rio Grande do Norte

Av. Prudente de Moraes, 551,  
Centro Empresarial Djalma Marinho  
Petrópolis, sala 705, Natal/RN.  
CEP: 59020-400.  
Fone/fax: (84) 3211-0060  
Horário de atendimento: 12h às 18h  
[crbiorn@crbio5.gov.br](mailto:crbiorn@crbio5.gov.br)

## AGENDA

### Agosto

**ECOTOX 2014 - Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia**

**Período:** 23 a 26/08

**Local:** Guarapari (ES)

**Informações:**

<http://www.ecotox2014.com.br/>



# PRESTAÇÃO DE CONTAS

Caro(a) biólogo(a),

*É com satisfação que apresentamos, de forma sucinta, o relato de atividades desenvolvidas pelo Conselho Regional de Biologia – 5ª Região, no período de março de 2012 a março de 2014.*

*As críticas e recomendações têm sido consideradas em nosso planejamento a fim de agregarmos valor aos serviços prestados. Ainda estamos longe do ideal, mas estamos caminhando firmemente nessa direção. Como se poderá ver, a maioria das ações estruturantes foram implantadas e, a partir de agora, estaremos atuando de forma cada vez melhor no cumprimento da nossa missão.*

*Vamos implantar, inclusive, indicadores de produção, a fim de avaliarmos periodicamente a efetividade das ações. A partir de maio a fiscalização irá ao encontro dos biólogos e instituições e, assim, estaremos dando mais um importante passo na consolidação da nossa profissão.*

*Assim, vamos juntos fortalecer cada vez mais o sentimento da utilidade imprescindível de sermos biólogos.*

**O planejamento institucional do CRBio-05, para o período de 2012 a 2015 prevê como objetivos estratégicos:**

1. Reorganização administrativa do CRBio-05 buscando eficácia nos seus serviços;
2. Redução da inadimplência;
3. Fortalecimento da Fiscalização;
4. Criação do CRBio-08 ;
5. Criação e implantação de um plano de comunicação para o CRBio-05.

O modelo de administração utilizado tem sido o de gestão por resultados, o qual prevê a definição de resultados que atendam às expectativas dos biólogos, o alinhamento dos processos e o estabelecimento de mecanismos de monitoramento e avaliação que promovam aprendizado, transparência e responsabilidade.

**Para o biênio março de 2012 a março de 2014, foram definidas metas estratégicas para cada objetivo conforme a seguir:**

1. Meta estratégica 1.1 – CRBio-05 funcionando de forma eficaz até 2014
2. Meta estratégica 2.1 – Inadimplência de 20 %
3. Meta estratégica 3.1 – Consolidar a fiscalização externa em 2014
4. Meta estratégica 4.1 – CRBio-08 criado e funcionando independente até junho de 2014
5. Meta estratégica 5.1 – Aumentar a visibilidade do CRBio-05.

Ações adotadas para atingir os objetivos estratégicos, por metas, e resultados obtidos:

**Meta 1.1:** Redefinição das competências dos servidores e dos conselheiros; alinhamento dos fluxogramas dos processos administrativos; estruturação efetiva dos setores; implantação de programa de reciclagem profissional; aumentar o número de registros e Implantação de serviços continuados de manutenção e orientação em Tecnologia de Informação (TI).

**Resultados:** Foi elaborado e aprovado pelo Plenário do CRBio-05 o Plano de Cargos e Salários (PCS); elaborado e aprovado o Regimento Interno pelo CRBio-05 e aprovado pelo CFBio; elaborada uma nova estrutura administrativa e de pessoal, aprovada pelo Plenário; realizada uma reforma na estrutura física da sede do CRBio-05; publicada a

Portaria CRBio-05 No 18, de 13/11/2013, a qual define a nova estrutura administrativa; contratou-se um auxiliar administrativo para vaga de vacância; deu-se início à política de reciclagem profissional com o treinamento de dois fiscais e dois agentes fiscais recém contratados; realizado treinamento sobre procedimentos administrativos internos de auxiliar administrativa, recém contratada para a Delegacia do Rio Grande do Norte; realizado treinamento de assessor contábil, um servidor e dois conselheiros no uso do sistema de controle contábil (SISCAC); realizado treinamento para o novo modelo de relatório anual de gestão, no CFBio. Ocorreram 53 novos registros a mais em relação a 2012 (2013 = 848) e procedeu-se à contratação de serviços de manutenção e orientação em T.I. para atender às necessidades do Conselho.

**Meta 2.1:** Realizar o recadastramento dos biólogos; fortalecer a estrutura da Tesouraria; acelerar o fluxo da dívida ativa; aumentar o número de recobranças; e formar processo de registros insolventes há mais de 5 anos que não atenderam ao recadastramento, a ser enviado para a plenária do CFBio visando o cancelamento dos registros.

**Resultados:** Foram realizadas três etapas de recadastramento de biólogos; contratou-se um assessor contábil; procedeu-se à reorganização do espaço físico do setor de Finanças e Arrecadação; organizou-se integralmente o arquivo da Dívida Ativa da União; Foram enviados 1024 avisos da Dívida Ativa; Foram realizadas seis recobranças, sendo três por carta impressa e três via internet.

**Meta 3.1:** Contratar dois agentes fiscais e dois fiscais; adquirir ou alugar dois veículos para fiscalização; adquirir dois notebooks para fiscalização; implantar os novos formulários de fiscalização no Sistema Incorp de acordo com o MOFEP (Manual de Orientação e Fiscalização do Exercício Profissional); realizar treinamentos de ações externas de fiscalização.

**Resultados:** Foram contratados dois agentes fiscais e um fiscal; adquiridos dois notebooks para fiscalização.

Face ao processo de revisão dos formulários pelo CFBio, a implantação do seu uso não ocorreu em 2013, passando sua efetivação para 2014.

**Meta 3.2:** Realizar planejamento de atividades de fiscais voltadas à fiscalização proativa e; Criar rotina de fiscalização proativa.

**Resultados:** O planejamento da fiscalização interna foi elaborado em 2012 e consolidado em 2013; Criou-se uma rotina de fiscalização proativa.

**Meta 4.1:** Estabelecer contatos periódicos com presidentes dos demais Conselhos Regionais e membros do Conselho Federal para articular inclusão do tema na pauta de plenária e obter apoio para o desmembramento do CRBio-05; e acompanhar sistematicamente a situação do banco de dados do CRBio-05 junto ao Incorp.

**Resultados:** A Presidente do CRBio-05 estabeleceu contatos mensais com os Presidentes dos demais Conselhos Regionais e membros do Conselho Federal visando a inclusão da proposta de criação do CRBio-08 na pauta do Plenário; e implantou-se a atualização periódica semanal do Cadastro Nacional de Biólogos.

**Meta 5.1:** Fortalecer a relação com as coordenações de cursos de Ciências Biológicas; fortalecer as relações com os biólogos; e dar maior visibilidade ao profissional biólogo.

**Resultados:** Foram realizadas sete reuniões com coordenadores de cursos realizadas nos estados da Bahia (2), Pernambuco (1), Paraíba (1), Ceará (1), Piauí (1) e Maranhão (1); Foi criada e alimentada uma fan page do CRBio-05 no Facebook, que agregou cerca de 2.200 seguidores no período; Participou-se de campanha de divulgação durante a Semana do Biólogo.

A Diretoria

# LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O sonho do desenvolvimento econômico pleno como resultado da revolução industrial impediu que os agravos ao meio ambiente fossem devidamente mensurados. Os impactos ambientais do desenvolvimento desordenado sempre foram visíveis, mas o que considera-se benefícios proporcionados pelo progresso são justificados como uma condição com a qual deveríamos nos resignar e durante muito tempo a avaliação de projetos permaneceu extremamente limitada a uma análise econômica, sem meios de identificar os seus efeitos sobre o meio ambiente e muito menos sobre a degradação do bem estar social.

Na década de 1960 o termo “meio ambiente” foi usado pela primeira vez (Clube de Roma), estabelecendo-se então a polêmica sobre os problemas ambientais. A primeira manifestação, de maneira institucionalizada, de política relacionada ao tema impacto ao meio ambiente veio com a criação do NEPA (National Environmental Policy Act) em 1969, nos Estados Unidos da América do Norte, institucionalizando o processo de Avaliação de Impacto Ambiental – AIA, como um instrumento da sua política ambiental. Mais tarde, esse instrumento também foi adotado pela França, Canadá, Holanda, Grã-Bretanha e Alemanha. Em 1972, em Estocolmo, foi realizada a I Conferência Mundial de Meio Ambiente que resultou na Declaração sobre o Ambiente Humano, o que levou a formulação de uma nova visão sobre a questão ambiental.

Influenciada pelas novas idéias sobre meio ambiente, desenvolvimento e planejamento do final da década de 70, a política interna brasileira na questão de meio ambiente assume, a partir de então, uma postura mais preventiva (Lei Federal nº 6766/79). No Brasil, as primeiras tentativas de aplicação de metodologias para avaliação de impactos ao meio ambiente foram decorrentes de exigências de órgãos financeiros internacionais para aprovação de empréstimos a projetos governamentais. Com a crescente conscientização da sociedade, tornou-se cada vez mais necessária a adoção de práticas adequadas de gerenciamento ambiental em quaisquer atividades modificadoras do meio ambiente. Essa preocupação levou o governo brasileiro a sancionar, em 1981, a Lei nº 6.938 que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente e a criar o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.

Em 31 de agosto de 1981, foi promulgada a Lei nº 6938, que estabeleceu a Política Nacional de Meio Ambiente, a qual instituiu o Licenciamento Ambiental como instrumento de execução da Política Nacional de Meio Ambiente com finalidade promover o controle prévio à instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos naturais, considerados efetiva e potencialmente poluidores. A Constituição Federal, promulgada em 05 de outubro de 1988, assumiu a relevância da questão no País, dedicando ao meio ambiente o Capítulo VI, Art. 225. Buscou-se assim estabelecer mecanismos de controle nas intervenções que pudessem vir a comprometer a qualidade do meio ambiente. Nesse sentido a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, reforçando a Política Nacional do Meio Ambiente dispoendo sobre as sanções penais e administrativas das atividades lesivas ao meio ambiente.

Assim a principal razão de se exigir o licenciamento ambiental (Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação) para determinadas atividades é buscar estabelecer mecanismos para o controle ambiental das intervenções que possam vir a comprometer a qualidade do meio ambiente.

Observa-se também que o Licenciamento Ambiental passou por um processo de evolução ao longo do qual incorporou de uma serie de elementos: Lei da Informação Ambiental; Avaliação Ambiental Estratégica – AAE; Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA; Plano de Controle Ambiental – PCA e; Relatório de Controle Ambiental – RCA, dentre outros.

É possível, e aqui deve residir a preocupação de todos os profissionais que trabalham com a questão de meio ambiente, que o licenciamento ambiental em determinadas situações talvez seja reduzido a um simples registro de dados, de intervenções ambientais e de cobrança de taxas, quando deveria ser uma forma de conferir a antecipação de prováveis danos ao meio ambiente, desencadeando medidas preventivas, aprofundando o conhecimento e aumentando a massa de dados sobre a base de recursos naturais da nação, patrimônio legítimo do seu povo e permitindo a sua utilização sustentável em prol do bem comum.

**Biólogo Bhaskara Canan**

CRBio 02.662/05-D

Conselheiro efetivo representante do Estado do RN.

## PESQUISA DE BIÓLOGO PODE AJUDAR NA IDENTIFICAÇÃO DA ORIGEM DE DROGAS QUE ENTRAM NO PAÍS

Insetos encontrados em pacotes de *Cannabis sativa L.*, popularmente conhecida como maconha, apreendidos em operações realizadas no Distrito Federal, podem ajudar as investigações da Polícia Civil brasileira em casos de tráfico de drogas. Essa hipótese foi aplicada na pesquisa de mestrado do biólogo Marcos Patrício Macedo, CRBio 044688/04-D, da Universidade de Brasília (UnB), que analisou a possibilidade de esses animais indicarem locais de plantio e possíveis rotas de distribuição da droga até os centros consumidores.

Foram analisados 52 fragmentos de insetos contidos em 7,5 kg de maconha prensada, oriunda de duas apreensões realizadas no Distrito Federal. “Fiz uma solicitação ao Tribunal de Justiça que disponibilizasse o material necessário para a pesquisa. O juiz responsável achou interessante e concedeu a autorização para trabalhar com o material apreendido”, relata o pesquisador e biólogo. Em seguida, a droga foi levada para o laboratório da Polícia Civil, onde foi identificada uma espécie de formiga (*Cephalotes pusillus*) e duas de percevejo (*Euschistus heros* e *Thyanta perditor*).

No estudo, o pesquisador fez uma sobreposição de informações para excluir localidades onde não houvesse a presença de todos os insetos encontrados na maconha, pois a droga deveria ter vindo de um local onde eles vivem normalmente. Após dois anos de pesquisa, o resultado apontou três possíveis locais de origem dos insetos: Paraguai, Argentina e Mato Grosso. “Esse foi um forte indício de que a droga vem daquela região, mas para ter certeza desse resultado outros estudos precisam ser feitos, pois esse é um projeto piloto”, diz.

Ainda de acordo com o biólogo, a ideia do trabalho surgiu a partir de uma pesquisa realizada na Nova Zelândia, na década de 80, onde um grupo deu início a um estudo semelhante com alguns resultados, mas não deu sequência ao projeto. “O que eu fiz aqui foi pegar a linha de pesquisa deles e tentar ver se poderia ser aplicada no Brasil, analisando as diferenças de fauna e condições climáticas, por exemplo”, explica.



## CRBIO-05 INVESTE NA COMUNICAÇÃO COM OS BIÓLOGOS

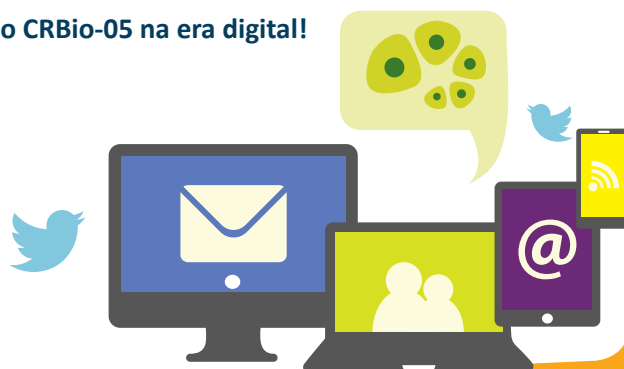
Para interagir de forma mais dinâmica com os Biólogos ou futuros Biólogos, o Conselho Regional de Biologia – 5ª Região (CRBio-05) está investindo na melhoria de suas ferramentas de comunicação. As redes sociais e o site passam a ter atualizações periódicas com assuntos relacionados à nossa profissão.

Temas como eventos, cursos, concursos entre outros estarão de forma atualizada nos nossos meios de comunicação on-line, além do já conhecido jornal, o Bionotícias, publicado trimestralmente.

Para que essa interação aconteça de forma linear, com agilidade, responsabilidade, transparência e ética, foi contratada uma empresa para realizar os serviços de Assessoria de Comunicação. Trata-se da Multi Comunicação

Corporativa que, junto à Comissão de Divulgação e Informação (CDI), será responsável por alimentar as redes sociais, gerenciar o site, produzir o Bionotícias, entre outras ações.

É o CRBio-05 na era digital!



# NORDESTE LARGA NA FRENTE EM ESTUDO DO GENOMA HOSPEDEIRO



A região Nordeste é pioneira nos estudos sobre a vacina anti-HIV e tornou-se referência mundial sobre o tema. Uma pesquisa sobre o genoma de hospedeiro (paciente infectado) e vacina terapêutica anti-HIV com células dendríticas ganhou destaque mundial após ser publicada, em janeiro deste ano, numa das revistas internacionais mais relevantes sobre o assunto - a International Journal of the Aids Society. Contribuíram com a pesquisa 18 voluntários portadores do vírus causador da Aids, todos vacinados na primeira fase, em 2004.

Desenvolvido pelo Departamento de Genética do Centro de Ciências Biológicas (CCB), da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), o estudo está sendo coordenado pelo biólogo Sérgio Crovella, CRBio 085111/05-D. "O estudo dessa fase da vacina foi baseado em células dendríticas do paciente, tratadas com vírus autólogo inativado e reinjetado nos pacientes. Dos voluntários, nove responderam bem à vacina e baixaram a carga viral sem precisar de mais tratamento

farmacológico. A outra metade não respondeu bem e precisou voltar ao tratamento com antirretrovirais", explica.

A vacina de imunotratamento que está sendo estudada funciona reativando o sistema imune do paciente do HIV, estabelecendo de novo uma memória imunológica contra epítomos virais. "No mundo existem nove trials clínicos feitos com estratégias parecidas, mas nenhum grupo de pesquisa que trabalha com genoma hospedeiro. Nosso trabalho, que já foi publicado, é pioneiro", explica Crovella.

**II FASE** - Em parceria com o laboratório LIM56 da USP de São Paulo, os cientistas envolvidos já estão desenvolvendo a segunda fase do projeto, em que estão sendo avaliados 25 novos pacientes voluntários. "Em 2015, vamos repetir a análise genômica sobre eles", conta o pesquisador.

Dependendo desses resultados, será aberta uma terceira fase com mais de 100 pacientes, para poder chegar ao protocolo final das pesquisas. O objetivo é tirar o tratamento farmacológico dos pacientes e substituir com imunotratamento com dendríticas, que não causam efeitos colaterais.



*O professor do Departamento de Genética da UFPE e líder da pesquisa, Sérgio Crovella, durante as pesquisas*



*Equipe envolvida no desenvolvimento da vacina*



## CONTRIBUA COM O BIONOTÍCIAS

A partir de agora, os interessados em contribuir com o jornal podem enviar suas sugestões para o e-mail: [bionoticias@crbio5.gov.br](mailto:bionoticias@crbio5.gov.br).

O Bionotícias é trimestral e conta com uma sessão de opinião para publicação de artigos. Você também pode enviar uma sugestão de tema que ache interessante ser abordado no nosso periódico.



## BALANÇO PATRIMONIAL

Período: janeiro a março de 2014

<b>ATIVO</b> .....	<b>R\$ 1.156.448,12</b>	Investimentos, imobilizado e intangível .....	R\$ 912.360,27
Ativo circulante .....	R\$ 244.087,85	Imobilizado .....	R\$ 912.360,27
Caixa e equivalentes de caixa .....	R\$ 1.483.411,27	Bem móveis .....	R\$ 293.757,38
Fundo fixo de caixa .....	R\$ 89,87	Bens imóveis .....	R\$ 618.602,89
Bancos conta movimento .....	R\$ 152.571,25		
Bancos aplicação financeira .....	R\$ 1.330.750,15	<b>PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b> .....	<b>R\$ 1.901.593,62</b>
Créditos de curto prazo .....	R\$ 1.306.499,09	Passivo circulante .....	R\$ 72.098,05
Créditos a receber .....	R\$ 1.306.499,09	Obrigações trabalhistas e	
Demais créditos e valores de curto prazo .....	R\$ 66.600,67	previdenciárias a pagar .....	R\$ 15.382,45
Outros créditos e valores		Encargos sociais a pagar .....	R\$ 15.382,45
de curto prazo a receber .....	R\$ 66.600,67	Obrigações curto prazo .....	R\$ 26,57
Estoques .....	R\$ 575,00	Demais obrigações de curto prazo .....	R\$ 56.689,03
Almoxarifado .....	R\$ 575,00	Transferências legais .....	R\$ 56.689,03
Ativo não-circulante .....	R\$ 912.360,27	Patrimônio líquido .....	R\$ 1.829.495,57

O CRBio-05 vem desenvolvendo em conjunto com o CFBio os procedimentos contábeis conforme portarias conjuntas STN/SOF nº 02/2012 (orçamento público) e STN nº 437/2012 (procedimentos contábeis). Dentro do previsto para esse exercício o CRBio-05 atende os prazos de envio e das prestações de contas trimestrais conforme resolução CFBio nº 303/2012 e trabalha na reavaliação, reconhecimento e ajustes no inventário permanente, tudo para novas exigências contábeis governamentais. CRBio-05 trabalhando para a transparência social!

**Ademir Alexandre de Vasconcelos**  
Assessor Contábil / Contador CRC nº PE - 013823  
Conselho Regional de Biologia 5ª Região



CURTA NOSSA  
**PÁGINA DO FACEBOOK**  
[facebook.com/crbio05](https://www.facebook.com/crbio05)



SIGA-NOS NO  
**TWITTER**  
[twitter.com/CRBio05](https://twitter.com/CRBio05)

Para saber mais notícias do CRBio-05 acesse: [www.crbio5.gov.br](http://www.crbio5.gov.br)

**ALAGOAS**

Djaneide Maria da C. Lacerda  
Janaina da Silva A. Nunes  
Janimara Marques da Silva  
NedjaPoliane Torres Medeiros  
Sullamy Dayse G. A. Salgueiro

**BAHIA**

Adriana Souza de Oliveira  
Adriano Costa de Alcântara  
Alba Soene Maria de Sousa  
Alison Venícios de Jesus Bonfim  
Ana Carolina Vilas-Boas  
Ana Maria Santana N. Rodrigues  
Ana Paula Conceição Silva  
André de Almeida Mendonça  
André Luis dos S. Pennycook  
André Luiz Pinto Silva  
Andressa Santos Teodosio  
Anilton Pereira dos Santos  
Anna Sizaltina de S. S. Neta  
Caio Vinivius de Mira Mendes  
Camila dos Santos Brandão  
Camila Oliveira Nunes  
Carina de Oliveira  
Carla Lorena Santos de Oliveira  
Carla Oliveira Silva  
Carlisson Sales Evangelista  
Celimarcos Bezerra dos Santos  
Clarêncio Gomes Baracho Neto  
Clarissa Maria A. S. Lopes  
Cleixon Félix de Sá  
Cristiano Eduardo A. S. Junior  
Cynthia Vasconcelos F. Souza  
Dan Loureiro Nascimento  
Danieli Marinho Nobre  
Deborah Graziela R. Domingues  
Diego Bazan Generozo  
Diego Luís Guedes de Souza  
Diego Silva Giacomini  
Diogo Rafael de Brito Silva  
Dismere Vasco Oliveira Pereira  
Edilson Reis Gomes  
Eduardo Soares D. de Castro  
Elfany Reis do Nascimento Lopes

Elisabete Maria dos S. Rocha  
Elisângela Nascimento Pimenta  
Emilio Marques Neto  
Ênio Estevam de Santana  
Ercia Xavier Novais de Souza  
Ericarla Barbosa Santana  
Franciane Tavares C. Brandão  
Gabriel Oliveira Garcia Passos  
Gabriela Maria C. de O. Almeida  
Geisekelly Miranda Silva  
Geneci dos Santos Rodrigues  
Gerônimo José de Lima Júnior  
Geruza de Oliveira Ceita  
Hugo Raimundo Lima Pinto  
Ian Baraúna Mendes  
Iara Oliveira Costa  
Indiria Tibolla A. de Souza  
Iohama Moreira Paim  
Ivonete Souza Cerqueira  
Jackson Mercês Ministro  
Jacqueline Lemos Viana  
Jordania dos Santos Sousa  
Júlia de Carvalho P. da Silva  
Juliana Bitencur Sales  
Juliana Christensen de Camargo  
Juliana Jesus Santos  
Juliana Rosa de Souza  
Julio Neves de Souza  
Jumara Marques Souza  
Kelly Fuchs Pereira  
Layla Damasceno do E. Santo  
Leandro A. da Hora Almeida  
Letícia Magalhães Fernandes  
Lilian Iris de Assis Carqueija  
Lílian Tibo de Souza Pimentel  
Lucilene de Santana Celeste  
Lucimeire de Santana Celeste  
Ludmilla de Almeida Vieira  
Mabel Sarabela N. Almeida  
Marcel Silva Lemos  
Marcela Suelen L. de Cerqueira  
Marcelo de Menezes Vilas-Boas  
Marcelo Magalhães Silva  
Maria Aparecida de A. de Souza  
Maria Emília Sena Santos

Maria Izabel dos Santos Silva  
Mario Couto Rodrigues Junior  
Maristela Vitoria de Oliveira  
Milena Andrade de Figueirêdo  
Milton Galdino de Oliveira Neto  
Nayara Santos da Silva  
Neilde Pereira Marques  
Nilmara de Jesus Nunez  
Nina Rosa Z. de Sousa  
Núbia Moreira Nascimento  
Pablo Alves de Souza e Souza  
Pâmela Gisela Silva Araújo  
Patricia Rocha  
Priscila Santos Lima  
Raphael Silva de M. Castro  
Ravenna do Nascimento Lima  
Rebeca Santana dos Santos  
Rodrigo Cunha Oliveira  
Rodrigo de Maman Reis  
Rosângela da Silva Seixas  
Samadhi Gil Carneiro Pimentel  
Sandrine Santos de Jesus  
Sheila Lorena Araujo Coelho  
Silvia Britto Barreto  
Simária Santos Bispo  
Simone Silva Miranda  
Sivanildo Araujo Campos  
Stefani Laira Dutra Ferreira  
Stella Tomás Silva  
Suelen Rodrigues da Conceição  
Suzivany Almeida dos Santos  
Tamiris Andrade Nascimento  
Tatiana Maria Silva Cisne Pessoa  
Thaiane de A. O. R. de Azevedo  
Ticiano Costa Rezende  
Viviane Mendes Santana  
Zênia Paula Ribeira das Mêrces

**CEARÁ**

Alexandre Miyasaka de Almeida  
Aline Cavalcante Campanaro  
Allan Rodrigo Soares Maia  
Ana Patrícia Bezerra Maia Lôbo  
Apoliana de Sousa Rodrigues  
Carla Pereira de Carvalho



Carlos Eduardo M. Benedette  
 Castiele Holanda Bezerra  
 Cláudia Alves Fernandes  
 Edlania Teles da Rocha  
 Edlâny Pinho Romão Milanez  
 Érica de Menezes Rabelo  
 Evelinne Maria B. de A. C. Feitoza  
 Gabriela Rodrigues Farias  
 Gilson Miranda do Nascimento  
 Heverson da Costa Claudino  
 Inah Sátiro  
 João Garcia Alves Filho  
 Jorge Luiz Mamede Dias  
 José Sergio Calvancante Barros  
 Karla Janaísa Gonçalves Leite  
 Karla Valeria Carlos de Moraes  
 Larissa Juliana da Costa Silva  
 Leila Lia Teixeira Cunha  
 Marianne Mesquita Pontes  
 Mart Som dos Reis Sousa  
 Nathália Barroso Melo  
 Patricia Soares de Brito  
 Paulo Henrique Timbo Romeu  
 Pedro Henrique V. Cavalcante  
 Rafael Domingos de Oliveira  
 Rafael Maia Rodrigues  
 Raulzito Fernandes Moreira  
 Rita Cláudia Miranda Alves  
 Thales Silva Coutinho  
 Thamires de Alencar A. Oliveira  
 Ticiane Monteiro Abreu  
 Vitória Virgínia M. Soares  
 Wanderléia de Aguiar Policarpo

### **MARANHÃO**

Adriana Barros de Aguiar Serra  
 Ana Paula Barbosa Martins  
 Camila Penha Abreu Souza  
 Camilla Itapary dos Santos  
 Chrisna Christopher M. Braga  
 Danielle Cristine Fernandes Silva  
 Deborah Suellen Dutra Lobo  
 Domingos Mota Filho  
 Elma Viana Gomes Rabelo  
 Gizelly Medeiros de Oliveira

Gleydiston Sousa Santos  
 Herminio Benitez R. Mendes  
 Iara Batista Evangelista  
 Israel Sousa Santos  
 Iven Neylla F. Vale Mendes  
 Jáise Paiva Bragante de Araújo  
 Juliana Melo Macedo  
 Keila Rodrigues da Silva Batista  
 Lyllian M. F. Mont'Alverne  
 Márcia Pereira Maciel  
 Maria José Abigail M. Araujo  
 Mariléa Castro Serejo  
 Mayara Shirlei da Silva e Silva  
 Meriane de Jesus Diniz Costa  
 Narcisa Gomes Ribeiro  
 Protagullas Oliveira da Silva  
 Rafael Sousa Pinto  
 Ronyelson de Alencar Neiva  
 Sâmya Raquel Sodrê Figueirêdo  
 Sara Pinto Costa  
 Tamires Carregosa da Silva  
 Thayane Ferreira Fernandes  
 Thiago Henrique dos S. Silva  
 William da Assunção B. Soares

### **PARAÍBA**

Alexandre Nicolas P. Cavalcante  
 Alvino Pedrosa Ferreira  
 André Sobral  
 Cleydson Fábio F. de Andrade  
 Daniel Dal Bó  
 Daniela de Carvalho Melo  
 Ivislanne de Sousa Queiroga  
 Júllio Marques Rocha Ferreira  
 Maria Roberlany Q. da Silva  
 Maurício Camargo Zorro

### **PERNAMBUCO**

Adlan Alexandre A. da Silva  
 Agna Rita dos Santos Rodrigues  
 Alexandre Henrique da S. Nunes  
 Amanda Dias de Araújo Uchôa  
 Amanda Gabriela Felix Monteiro  
 Amanda Souza Calixto da Silva  
 Amós José Cardoso

Ana Maria Siqueira Quirino  
 Anelisse Sharlene dos Santos  
 Anna Kilde Torres dos Santos  
 Arthur Siqueira de Paula  
 Auriana Miranda Walber  
 Ayany Mychely dos Santos Lima  
 Bárbara Regina Trindade Santos  
 Bruna Paula Torres Quinto  
 Camila Candida Amorim  
 Carla Maria M. de Vasconcelos  
 Carmem Caroline A. Soares  
 Cicero Jorge Verçosa  
 Dafne Paulina de Souza Alves  
 Danilo Ramos Cavalcanti  
 Edivania do Nascimento Pereira  
 Edson Gomes de Moura Júnior  
 Elizabete Karlla M. Rios Santos  
 Elizete Maria Cavalcanti  
 Emiliano Frederico de O. Neto  
 Everthon de Albuquerque Xavier  
 Fabiano da Silva Ferreira  
 Felipe Marques da Silva  
 Flávia Teixeira de Souza  
 Geovana Maria de Oliveira  
 Guilherme Azzohini Cavazzani  
 Iara Mary da Silva Lima  
 Iardley Cicero Gomes Varjão  
 Janes Lucas da Costa Lima  
 Jaqueline Machado S. de Jesus  
 Jeane dos Santos Góis  
 Jeane Ramos Mendes  
 Jerrana Ray Rocha Cantarelli  
 Jimene Tavares de Oliveira  
 Joyce Milena B. Teixeira Melo  
 Juliana Oliveira F. dos Santos  
 Juliete Lira de Souza Lima  
 Laís Ariane de Siqueira Lira  
 Leandro Buchner  
 Leandro Pimentel de Andrade  
 Leidiana Lima dos Santos  
 Lisiane Brito do N. Batista  
 Luciana Calado de Oliveira  
 Mahyara Lisboa Lyra Vieira Belo  
 Manuela Barbosa R. de Souza  
 Maria Carolina da Silva

Maria Dalvani de Oliveira  
 Maria de Nazaré D. da Silva  
 Maria Janete Rocha da Silva  
 Maria José Ferreira de Moraes  
 Mariana Maciel de Albuquerque  
 Marilucia Teixeira de Carvalho  
 Marina Praxedes Rodrigues  
 Nailza Coutinho da Silva  
 Najara Pereira de Sousa e Silva  
 Natan Messias de Almeida  
 Olga Camila da Silva  
 Paula Rayane de Souza  
 Pedro Henrique Gomes da Costa  
 Rafael de Miranda Tavares  
 Renato Portela Salomão  
 Robson Soares de Melo  
 Rodrigo Mariano da Costa  
 Rumenigg B. de Vasconcelos  
 Rute Gregório de Oliveira  
 Sâmara Fernandes Junqueira  
 Sawana Caroline de A. Borges  
 Stella Barros S. do Nascimento  
 Suellen Maria Silva Dias  
 Tatiana Moscoso da V. Pessoa  
 Taynara Maria C. C. de Araújo  
 Tulíbia Laurindo Silva  
 Vanessa de Souza Silva  
 Vanessa Lima de Oliveira  
 Vaubam Antonio C. da Silva

## PIAUI

Aldeniza Braga Santana  
 Antônio Francisco da S. Carvalho  
 Carla Patrícia Azevedo Viana  
 Célia Regina da Silva Martins  
 Dalila Rodrigues B. Cirqueira  
 Eliane Rodrigues Monteiro  
 Francisco Ramos de S. Abreu  
 Herbesson Sales de Sousa  
 Hildegardo Gomes de Carvalho  
 Idaílis Santana Costa  
 KelyCarolina Taveira de Amorim  
 Luana Brito Galvão de Almeida  
 Lucilene Cipriana Ramos Costa  
 Maisa Rodrigues de Macedo  
 Maria da Paixão Ramos Costa  
 Osilene dos Santos Rocha  
 Patrícia Freire Cronemberger  
 Rafael Diego Barbosa  
 Rayanne Araújo Pessoa  
 Rosiane Cardoso da Cruz  
 Samantha Siqueira Rodrigues  
 Suralha Maiana Cardoso Melo  
 Tássio Marcílio Francisco Gomes  
 Thiago da Silva Nascimento  
 Thiago dos Santos Camões  
 Yanez André Gomes Santana

## RIO GRANDE DO NORTE

Alex Sandro Araujo Luz

Ane Cherle Souza dos Santos  
 Damázio Ferreira de Lima  
 Denn Sidney Zacarias da Cunha  
 Fabiany Alves C. de O. Neco  
 François F. dos S. Ribeiro  
 Ivanira Sales Batista  
 JanayClésia Menezes Mota  
 Marcelo Augusto de F. Kramer  
 Maria das Vitórias D. de Góis  
 Maria Glória de Oliveira Araújo  
 Mírian Cavalcante N. de Lima  
 Nathalia Kelly de A. Ferreira  
 Renato Martins L. de Oliveira  
 Sueli Duarte Chung

## SERGIPE

Breno Moura da Conceição  
 César Gomes gama  
 Cintia Passos Castro  
 Daniele Araújo Teles  
 Erica Santos Nunes  
 Gabriela Regina Dantas Santos  
 Isis Honorato Santos  
 Larissa Michelle Santos Melo  
 Maria Aldenise Xavier  
 Priscila Christina B. Dias Randow  
 Priscila Lane de Melo Silva  
 Rodrigo Santos Siqueira  
 Rony Peterson Santos Almeida  
 Valter Levino Hirakuri

## EXPEDIENTE



### Bionotícias

É uma publicação do Conselho Regional de Biologia da 5ª Região com distribuição para todo o Nordeste.

Ano 33 | Nº 55 | 2014

### Endereço

Rua Arquimedes de Oliveira, 187,  
 Santo Amaro  
 CEP: 50050-510  
 Fone/Fax: (81) 3424-4523  
 E-mail: [crbio5@crbio5.gov.br](mailto:crbio5@crbio5.gov.br)  
[www.crbio5.gov.br](http://www.crbio5.gov.br)

### Horário de funcionamento

Segunda a sexta - 12h às 18h

### Diretoria

Maria Eduarda de Larrazábal  
*Presidente*

César Carqueija  
*Vice-Presidente*

João Luiz Xavier do Nascimento  
*Secretário*

Mário Luiz Farias Cavalcanti  
*Tesoureiro*

### Comissão Editorial

Bruno Severo - coordenador

Jane Lyra  
 Bhaskara Canan  
 Mário Cavalcanti

### Realização

Multi Comunicação Corporativa  
[www.multicomunicacao.com](http://www.multicomunicacao.com)

### Jornalista responsável

Teresa Maciel - DRT 2766

### Texto e Edição

Patrícia França e Teresa Maciel

### Diagramação e Arte Final

Manoela Duarte

### Projeto Gráfico

Signo Comunicação  
 João Paulo Angelim

### Imagens

Arquivo CRBio-05