REVISTA

BIOPARANÁ

Publicação do Conselho Regional de Biologia da 7ª Região – Paraná | www.CRBio-7.gov.br JUN/JUL/AGO | ANO 5 - Nº 16

© stock.xchng

ENTRE OS MUROS DA ESCOLA

A (difícil) relação entre os professores e os alunos dentro da sala de aula

EDIÇÃO DE INVERNO

Colegas Biólogos e Biólogas,

No início do outono, o ciclo da vida nos privou da convivência do "Biólogo Honorário" professor Gerdt Guenther Hatschbach. Após ter contribuído muito com a Biologia, em especial com a Botânica, o professor Gerdt partiu e emprestará seu nome ao Museu Botânico de Curitiba. Perdemos também o Zoólogo e compositor Paulo Vanzolini, que dirigiu por mais de 30 anos o Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (USP).

O ano de 2013 caminha e continuamos trabalhando na busca de vencer os vários desafios, que são colocados em nosso cotidiano. Felizmente, nossos colegas Biólogos e Biólogas estão avançando em suas atividades. Estamos fazendo muitos contatos com os representantes das diversas áreas de atuação para, juntos, buscarmos soluções, que visem melhorar o reconhecimento como profissionais fundamentais em nossa sociedade.

Cito como exemplo a reunião que tivemos com os Biólogos do Museu Botânico Municipal de Curitiba - Gerdt Guenther Hatschbach, que resultou na articulação do tratamento isonômico ao Biólogo em relação às demais categorias profissionais.

No final de abril, realizamos o Fórum com os coordenadores de cursos de Ciências Biológicas de todo o estado para debater e esclarecer o que podemos construir juntos para melhorar o perfil e a formação dos nossos futuros colegas de profissão.

Visando levar as discussões sobre o campo de atuação do Conselho para o interior do estado realizamos, em março, a 38º reunião plenária do CRBio-07 em Foz do Iguaçu, onde contamos com a presença do prefeito municipal, que recebeu a nossa reivindicação de ampliar o espaço de atuação para os Biólogos em sua gestão. Também em maio, realizamos a 39ª reunião plenária em Paranaguá.

Nesta edição da BIOPARANÁ, as ações do Conselho passaram a contar com um espaço ainda maior em nossa revista. Assim, você poderá acompanhar mais de perto as atividades realizadas em prol da nossa classe.

O CRBio-07 apoia a criação de um sindicato voltado aos Biólogos, uma vez que alguns assuntos de nosso interesse, não estão dentro das atribuições dos conselhos regionais, mas sim dessas entidades.

Vamos em frente!

Boa leitura!

JORGE AUGUSTO CALLADO AFONSO
Conselheiro Presidente | CRBio 08085-7-D

ENDEREÇO:
Av. Marechal Floriano Peixoto,
nº 170, Conj. 306, 3º Andar | Centro
Curitiba | PR | CEP 80020-915
Fone/Fax: (41) 3079 0077
www.crbio-7.gov.br

CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA DA 7ª REGIÃO - PARANÁ

PRESIDENTE
Jorge Augusto Callado Afonso

VICE-PRESIDENTE
Erick Caldas Xavier

CONSELHEIRA SECRETÁRIA
Pollyana Andrea Born

CONSELHEIRO TESOUREIRO
Paulo Aparecido Pizzi

CONSELHEIROS TITULARES
César Augusto Koczick
Ivo Alberto Borghetti
Juliana Quadros
Mário Luis Orsi
Norma Catarina Bueno
Vergínia Mello Perin Adriola

CONSELHEIROS SUPLENTES
Andréa Graciano dos Santos Figueredo
Deni Lineu Schwartz Filho
Fernanda Goss Braga
Gisley Paula Vidolin
Maurício Frederico
Paulo Luciano da Silva
Vinícius Abilhoa

BIOPARANÁ Publicação trimestral do CRBio-07

COMISSÃO DE DIVULGAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CDC

Coordenador
Paulo Aparecido Pizzi

Vogais
Andréa Graciano dos Santos Figueiredo
Erick Caldas Xavier
Edson Tadeu Iede
Pollyana Andrea Born
Vinícius Abilhoa

Textos e Diagramação
Savannah Ações em Comunicação

Textos
Marina de Oliveira Pimentel (DRT 9594/PR)

Revisão
Jaqueline Gluck (DRT 7067/PR) / Juliana Dotto (DRT 6285/PR)

Designer / Projeto Gráfico
Viviane Luise / Karol Freitas

Impressão
Lunagraf Gráfica e Editora Ltda.

Tiragem
4 mil exemplares

Os artigos assinados são de responsabilidade dos seus autores

IMPRESSO EM PAPEL RECICLATO

Fale Conosco/Secretaria
(41) 3079 0077
secretaria@crbio-7.gov.br
comunicacao@crbio-7.gov.br

ÍNDICE

4 NO PARANÁ

O PALEONTÓLOGO FERNANDO SEDOR FALA SOBRE O SETOR NO ESTADO. DESCOBERTAS, CATALOGAÇÕES, ESTUDOS E OUTROS TEMAS.

13 DESTAQUE

CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA FAZ PLENÁRIA EM FOZ DO IGUAÇU E PARANAGUÁ. REUNIÕES CONTARAM COM A PRESENÇA DE CONSELHEIROS, COORDENADORES DE CURSO DA REGIÃO E AUTORIDADES.

15 MERCADO DE TRABALHO

AEROPORTOS BRASILEIROS TÊM ESPAÇO PARA BIÓLOGOS. PRESENÇA DESSES PROFISSIONAIS É FUNDAMENTAL. GESTÃO DE RISCO E AUXÍLIO NA CAPTURA DE ANIMAIS SILVESTRES SÃO ALGUMAS DAS FUNÇÕES EXERCIDAS.

8 DESAFIO

AS EXPECTATIVAS PROFISSIONAIS DE JOVENS UNIVERSITÁRIOS EM BUSCA DE FIRMAREM-SE EM SUAS CARREIRAS. ALUNOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, MEDICINA E FARMÁCIA FALAM SOBRE SEUS OBJETIVOS.

10 CAPA

RELAÇÃO PROFESSOR ALUNO. O DIA A DIA EM SALA DE AULA DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NOS TRÊS NÍVEIS DO ENSINO.

17 ENTREVISTA

PROFESSOR JOSÉ CÂNDIDO, COORDENADOR DA UNIOESTE FALA SOBRE O ENSINO SUPERIOR NO INTERIOR DO ESTADO.

6 UTILIDADE

PLANOS DE CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA, OS MUNICÍPIOS PARANAENSES QUE JÁ TÊM PLANOS ELABORADOS E EM EXECUÇÃO.

19 ESPECIAL

CRBIO-07 E CFBIO SE REÚNEM COM COORDENADORES DOS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO ESTADO.

22 UM OLHAR SOBRE A NATUREZA

CONFIRA AS IMAGENS QUE OS BIÓLOGOS FIZERAM EM SUAS EXPEDIÇÕES.

EDIÇÃO ANTERIOR

Na última BIOPARANÁ, nosso assunto de capa foi o descarte de resíduos sólidos. Abordamos as leis mais rigorosas e a educação ambiental, fundamentais no processo. Além disso, falamos sobre a questão da instalação de hidrelétricas no interior do estado.

A revista trouxe ainda uma matéria sobre os montanhistas do Paraná e uma descontraída entrevista com o pessoal da Casa de Acantonamento do Zoológico de Curitiba. O professor Yedo Alquini discorreu sobre o ensino deficitário no Brasil. Na editoria Entrevista, Deni Lineu Scwartz Filho falou sobre apicultura. Camila Domit mostrou um pouco da vida no mar e indicou que Biologia Marinha é um excelente nicho de mercado.

© Marina Oliveira

O cenário da paleontologia no estado

DESCOBERTAS, COLEÇÕES E O GRANDE QUEBRA-CABEÇA QUE É A NOSSA HISTÓRIA CONTADA PELOS FÓSSEIS

Fernando Sedor (CRBio 09134-7) é o coordenador técnico-científico do Museu de Ciências Naturais da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Biólogo por formação, desde os 13 anos se interessa por estudar fósseis, fator que fez com que seguisse a carreira de paleontólogo.

Animadamente, o professor discorre sobre Geologia, História, Biologia e Paleontologia como quem vai à feira ou ao futebol. Sedor conta sobre o processo de formação do profissional dessa área, uma vez que a Paleontologia é uma especialização e não há no país um curso de graduação específico.

"Usualmente, a grande maioria dos Paleontólogos têm sua origem nos cursos de Ciências Biológicas e na Geologia, apesar de Dentistas e Médicos também se especializarem por sua estreita relação com a área biológica", afirma o professor.

Sobre o cenário da Paleontologia no Paraná, Sedor fala sobre os estudos e as instituições do estado que abrigam coleções importantes. Na década de 1950 o Museu Paranaense abrigava a área de Paleontologia e Arqueologia e tinha uma coleção reconhecida com vários pesquisadores atuando.

Após seu desmembramento, o atual Museu Paranaense abriga a parte antropológica e a parte da Paleontologia foi para o Museu do Capão da Imbuia, ambos em Curitiba. Mesmo com essas instituições, a Paleontologia esteve sempre vinculada à Universidade, já que os docentes são também pesquisadores. "Recentemente, ganhamos um impulso razoável já que universidades estaduais têm contratado pesquisadores e agora temos a possibilidade de trabalhar em grupo, o que dá condições para desenvolvermos projetos mais amplos", atenta Sedor.

PARANÁ: PESQUISAS, COLEÇÕES CIENTÍFICAS E PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS

As pesquisas em Paleontologia no estado dependem da idade e da característica das rochas sedimentares, que são as que possibilitam encontrar fósseis, aponta o professor. "Há trabalhos em diferentes regiões do Paraná e, independentemente de onde forem encontrados, os achados devem estar guardados em instituições de pesquisa e ensino, em museus ou em coleções universitárias, preferencialmente em uma instituição governamental para garantir a guarda", defende.

O tempo de trabalho é bastante relativo na Paleontologia, pois há materiais que são encontrados em boa condição de estudo e outros em que deve haver uma preparação para remoção e pesquisa. Os materiais utilizados: aparelhos de tomografia, radiografia, análise microscópica, entre outros; a característica da rocha e todo o processo torna-se lento e delicado podendo durar de meses até anos.

Um dos mais recentes estudos no estado foi realizado por pesquisadores da UFPR. Eles catalogaram um cavalo fóssil extinto, que representa um dos mais completos encontrados no

sul do Brasil, na região da UHE Segredo, sudoeste do estado. “Ainda não fizemos a datação efetiva, mas sabemos que o animal conviveu com mastodontes há, no mínimo, dez mil anos”, afirma.

Recentemente, os pesquisadores paranaenses descobriram, também, uma espécie nova de tubarão fóssil na região de Jacarezinho, o que representa um pulo de idade significativo em relação ao cavalo. “A descoberta do tubarão coloca-nos diante de um fóssil de aproximadamente 250 milhões de anos”, reflete.

Outra pesquisa que contou com o auxílio de diversas pessoas ligadas ao Museu e à UFPR foi referente às pegadas mais antigas de tetrápodes (aproximadamente 280 milhões de anos) da região de São João da Serra. Esses trabalhos, realizados em 2012, fazem parte dos artigos que estão sendo publicados em revistas científicas neste ano.

FALTAM PROFISSIONAIS E PESQUISAS NO PARANÁ?

Em comparação geográfica, com a Argentina e o Rio Grande do Sul, o Paraná tem menos publicações e pesquisas. Para Fernando Sedor, não se trata de falta de especialistas, mas sim de uma questão natural. “Quando vamos para a Argentina andamos centenas de quilômetros sobre a rocha, enquanto que em regiões tropicais, nós temos uma quantidade muito grande de solo encobrindo as rochas e dificultando o encontro de fósseis, que estão sempre dentro delas”, aponta.

Ainda sob o ponto de vista do professor, não se trata de atraso em pesquisas. “Hoje o Brasil é muito respeitado, temos bons pesquisadores. A questão é que temos pouca condição de encontrar esse material por não termos áreas expostas, o que diminui os afloramentos. Um dos exemplos dados é a região em que foi encontrado o cavalo fóssil, onde, atualmente está alagada por conta da usina hdroelétrica, perdendo um grande campo de trabalho”, conta.

Sedor ressalta o incentivo financeiro do Governo Federal nas coleções e nos museus. “O Ministério de Ciência e Tecnologia nos concedeu um pequeno financiamento para melhorar a situação das coleções”.

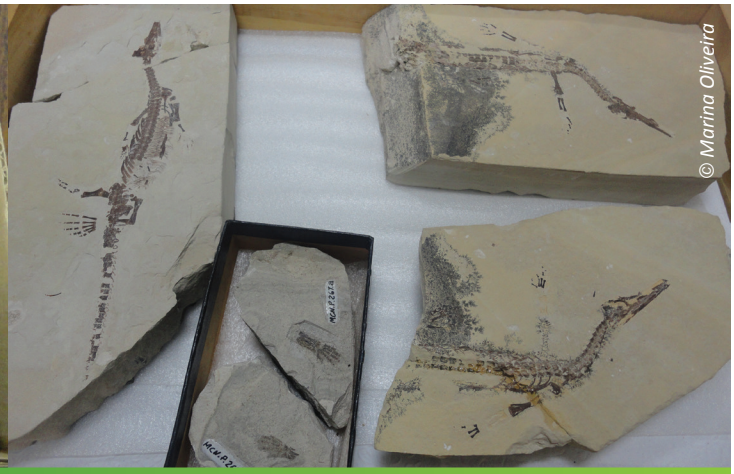
No Paraná, são dez paleontólogos trabalhando formalmente ligados às instituições e este número não é suficiente. “Caso todos tivessem condições ideais de trabalho, laboratórios equipados, projetos de pesquisa em andamento, trabalhando em conjunto com alunos de iniciação científica, então daria para trabalhar efetivamente”.

Outro ponto levantado pelo paleontólogo é que, apenas na capital do estado há, pelo menos, seis cursos de Biologia e muitos desses profissionais que estão ministrando disciplinas de Paleontologia não tem especialização na área. “Portanto, várias áreas que poderiam contratar Biólogos com essa especialização e gerar desenvolvimento para o próprio estado, infelizmente, não existem”, lamenta.

> “Temos bons pesquisadores a questão é que temos pouca condição de encontrar esse material”
> **Fernando Sedor**

“Como no Paraná não há cursos específicos de Paleontologia na área de especialização temos que mandar os interessados para fora do estado e, algumas vezes, até para outros países, porque o melhor especialista de determinada corrente está lá. Temos bons cursos de pós-graduação, o que ocorre no Rio de Janeiro, junto às Universidade Federal (UFRJ) e Estadual (UERJ), o Museu Nacional, também em Porto Alegre e no Nordeste”, afirma.

A Paleontologia está sempre vinculada a um aspecto romântico, confundido muitas vezes com o Arqueólogo e amplamente ligado ao Geólogo, um equívoco segundo Sedor, que credita aos Biólogos serem os principais sujeitos na interpretação da vida pré-histórica. “É claro que estão ligadas de alguma forma, mas é o Biólogo que tem o conhecimento sobre a parte biológica e entende em qual época viveu determinada espécie, de que se alimentava, qual era seu porte etc.”, finaliza.



Fósseis depositados no Museu de Ciências Naturais da Universidade Federal do Paraná, em Curitiba.

© Acervo Internet

Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica

PARANÁ É O PRIMEIRO ESTADO A INCLUIR ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO EM SUAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Em 2006, o Governo Federal sancionou a Lei nº 11.428, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do bioma Mata Atlântica. O artigo 38 incentiva os municípios inseridos total ou parcialmente no bioma a elaborar e aplicar um Plano de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica para preservá-la e recuperá-la, tendo como contrapartida, entre outros benefícios, a dedução de impostos municipais. A primeira cidade a executar o plano, em nível nacional, foi João Pessoa, na Paraíba.

No Paraná, apenas dois municípios já têm os planos elaborados: Maringá e Curitiba. Entretanto, será o primeiro estado a incluir os planos em suas políticas públicas, abrangendo, dessa forma, todos os 399 municípios. A iniciativa, inédita no Brasil, é uma parceria entre a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA), a Fundação SOS Mata Atlântica e a Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (Anamma).

A elaboração e implantação em Maringá, primeira a executar o plano no estado, levou oito meses. No entanto, para sentir os efeitos dessa iniciativa ainda leva algum tempo. “Lidamos com efeitos a longo prazo, mas imediatamente sentimos algumas mudanças, como a lei dos fundos de vales, que proíbe novas construções nessas áreas e os cercamentos deles, que limitou significativamente o despejo de entulho nessas áreas, o atropelamento de animais silvestres e melhorou a segurança”, diz a Bióloga Anna Christina Esper Faria Soares (CRBio 45103-7), gerente de Meio Ambiente da cidade e uma das profissionais que participou da elaboração do documento.

Aproximadamente 50% da vegetação encontrada na área urbana localiza-se em reservas florestais com matas naturais e parques municipais. São 21 áreas verdes, 14 parques públicos e um particular. Oito áreas estão inscritas no Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) Ecológico.

Diante desse contexto, o município percebeu a importância da elaboração do plano que nortearia as principais ações ambientais da cidade para propiciar a conservação do bioma. “Todo o processo foi desenvolvido com total apoio e mobilização da SOS Mata Atlântica, que nos desafiou”, afirma Anna.

Já em Curitiba, a elaboração do documento durou quase dez meses e foi realizada pela Maraibe Consultoria Ambiental Ltda. em conjunto com o Mater Natura - Instituto de Estudos Ambientais. Na Capital, o plano é fruto de uma proposta da ONG gaúcha Mira-Serra, que foi financiada pelo Subprograma Projetos Demonstrativos (PDA), do Ministério do Meio Ambiente, na qual a ideia era desenvolver um manual de elaboração do plano para os estados da região Sul e o Mato Grosso do Sul.

Para isso, foram realizadas capacitações e encontros onde participaram representantes de Curitiba, Quatro Barras e São José dos Pinhais. Após essas reuniões, um município de cada estado foi selecionado para realizar o plano. Como Curitiba é a única cidade, entre as citadas, a ter um Conselho Municipal

Bióloga Anna Christina Soares, gerente da Secretaria de Meio Ambiente de Maringá

Karina Luiza de Oliveira, Bióloga e coordenadora de projetos da ONG Mater Natura

do Meio Ambiente, requisito fundamental para a prática, foi a eleita para receber assessoria para a elaboração do Plano.

ROTEIRO E ORGANIZAÇÃO DOS PLANOS

Karina de Oliveira, Bióloga (CRBio 08280-7) e coordenadora de projetos da ONG Mater Natura - Instituto de Estudos Ambientais, falou sobre a padronização do roteiro para as diferentes cidades. “A viabilidade do manual depende muito de quem vai analisá-lo posteriormente, até porque, cada município tem uma quantidade diferente de informações para elaborar seu diagnóstico socioambiental. Portanto, se uma cidade com pouca informação tiver que responder tudo que está no roteiro, acaba sendo inviável. Assim, ele deve ser bastante flexível nesse ponto”, analisa.

No caso de Curitiba, observa a Bióloga, trata-se de uma zona 100% urbana e com muita informação a respeito de áreas verdes, qualidade dos remanescentes florestais, mapeamentos disponíveis, entre outros dados, que auxiliaram na elaboração do Plano.

A Lei exige que ele seja construído de forma participativa e a sociedade civil deva estar envolvida no processo, o que, para Karina, é uma situação que demanda tempo de conscientização das pessoas. Além da população, a elaboração deve envolver técnicos e funcionários da Prefeitura, o que demanda ainda mais tempo e trabalho.

“A vantagem do roteiro é justamente essa, de poder trabalhar com informações secundárias e apontar aquilo que necessita de complemento de dados. Você pode trabalhar com o que tem de informação, sendo um município pequeno ou grande”, aponta Karina.

Diferentemente de Maringá, apesar de Curitiba já ter o plano aprovado pelo Conselho Municipal do Meio Ambiente, ainda não há previsão de quando será, efetivamente, aplicado pelas autoridades e técnicos municipais e são diversos os fatores que podem adiar essa implantação. “A maior parte das áreas verdes de Curitiba está em propriedades particulares, o que demanda tempo de convencimento e esforço na manutenção”, afirma Karina.

NOVOS RUMOS

Até pouco tempo, todas as iniciativas de Planos da Mata Atlântica partiam exclusivamente dos municípios. A partir de agora, eles passam a ser uma política pública, possibilitando ao Paraná reverter um cenário de degradação, sendo o estado que já figurou, mais de uma vez, entre os maiores índices de desmatamento do bioma.

Segundo a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), os planos também contribuirão para o inventário florestal do estado iniciado em março deste ano, ao gerar informações sobre as florestas paranaenses. Os dados obtidos servirão, ainda, como guia para planos diretores municipais, de bacia hidrográfica, saneamento de resíduos sólidos etc.

> “Todo o processo foi desenvolvido com total apoio e mobilização da SOS Mata Atlântica, que nos desafiou”
> Anna Soares

O Ministério do Meio Ambiente promove um conjunto de medidas de fomento aos Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMAs). O envolvimento dos municípios se dá em discussões a respeito da proteção e recuperação do bioma por meio de cursos gratuitos ***online***, mobilização, capacitação, além de diretrizes publicadas, que auxiliam os elaboradores.

Podem participar técnicos das prefeituras, membros dos conselhos de meio ambiente municipais, organizações de apoio à gestão municipal e outros atores envolvidos na conservação da Mata Atlântica, que possam garantir a efetiva elaboração e implantação dos PMMAs.

© Stock Xchng

Apesar da crise econômica mundial, jovens universitários se dizem preparados para o mercado

CENÁRIO INSTÁVEL NÃO CAUSA MEDO; PROFISSIONAIS DEVEM TER RESPONSABILIDADE E FOCO

Dados divulgados no início de 2013 pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) apontam que 12,6% da população jovem mundial encerrou 2012 desempregada. O relatório demonstra um número de 74 milhões de pessoas entre 15 e 24 anos sem uma atividade formal. Entre a população acima dessa faixa etária, o índice de desemprego no mesmo período, foi de 4,5%.

Nos países europeus, cerca de 12,7% dos jovens não trabalha, nem estuda. Na zona do euro, o número é de 22% de pessoas sem ocupação. Já na América Latina e no Caribe a situação é um pouco melhor. A região fechou o último ano com um índice de 6,6%.

Diante desse cenário, jovens que estão na universidade têm de lidar com um futuro incerto e de bastante concorrência profissional. Ainda assim, os números não amedrontam os estudantes brasileiros das áreas da Biologia e da Saúde, que foram consultados pela BIOPARANÁ para compor a perspectiva que esses futuros profissionais possuem sobre o mercado de trabalho.

Bruno Gomes e Alessandro Cordeiro são calouros de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e vislumbram um futuro otimista. "Escolhi Biologia porque é uma profissão que pode me proporcionar uma gama de opções de empregos em áreas muito diversificadas", afirma Bruno, que quer rumar para a área de Botânica.

Alessandro, deseja seguir carreira acadêmica no segmento da genética, já passou por dois outros cursos antes de fazer Biologia e, atualmente, trabalha na Biblioteca do setor de Ciências Biológicas da UFPR. "Conheço muitas pessoas que estão no mestrado e já atuam na área, acho que será tranquilo conseguir outro emprego mais tarde", projeta.

Keli Camargo, veterana do oitavo período de Farmácia da PUCPR, afirma estar desempregada por opção e diz que já passou por estágios que a auxiliaram a entender melhor o mercado de trabalho e também a direção que quer seguir após o término da faculdade.

"Acho que meu curso envolve várias matérias e tem um amplo campo de trabalho. Quero atuar com dispensação de medicamentos, dar orientações para o público, ser responsável por uma farmácia, analisar receitas etc. Tenho vontade de ter uma farmácia minha, mas sei que no início terei que trabalhar como funcionária até para eu ter maior noção e experiência", diz.

Thais Nagano e Thaise de Araújo são estudantes do primeiro ano de Medicina da PUCPR e, diferentemente dos demais, nunca tiveram experiência profissional anterior à faculdade. Para elas, a inserção no mercado de trabalho só inicia a partir do 4º período, momento do estágio obrigatório do curso.

O que não as assusta, já que ainda não sabem muito bem que ramo seguir. Dispostas a assumir cargos em cidades menores, dizem que por enquanto apenas observam o mercado. "Frequentamos postos de saúde e hospitais para termos conhecimento do local e aprimorarmos o relacionamento com os pacientes", aponta Thais.

© Stock Xchng

SITUAÇÃO PROFISSIONAL IDEAL

Para estes jovens universitários, a escolha da profissão foi calculada, pois antes de prestarem vestibular, pesquisaram sobre os campos de atuação no mercado de trabalho.

Bruno, por exemplo, conversou com Biólogos antes de se decidir; Alessandro passou por outros cursos até ter certeza do que queria ser; Keli prestou atenção nas diversas áreas ofertadas pela Farmácia; já Thais e Thaise rumaram para Medicina com certeza de campo de trabalho futuro.

Para eles, situação profissional ideal é "um emprego que proporcione aplicar o que foi aprendido e, claro, ser bem sucedido financeiramente", afirma Bruno. Na visão de Alessandro, o que espera é "ter uma vida acadêmica extensa, de preferência na área forense". Keli quer ter sua própria farmácia e Thais e Thaise desejam ter um consultório próprio.

PREPARADOS PARA LIDAR COM O MERCADO?

Mesmo ainda na faculdade, todos dizem que, apesar do medo natural em assumir as responsabilidades das profissões, sentem-se preparados para encarar os 'ossos do ofício'.

Para Keli a preparação acontece durante o curso. "Se fosse para eu ir para o laboratório não me sentiria preparada, mas para a área de dispensação eu dou conta". Os calouros da Biologia atestam que o curso oferece ampla área de atuação e que, na altura da formatura, já estarão prontos para a carreira.

As futuras médicas afirmam conhecer a responsabilidade depositada no profissional da saúde, no entanto, vão se preparar ainda na faculdade para os desafios futuros.

CONCORRÊNCIA X FORÇA-TAREFA

Nos últimos anos, muitos cursos técnicos e profissionalizantes estão surgindo e dividindo espaço no mercado com profissões como a Biologia, Farmácia e Medicina. Segundo os estudantes, não há porquê temer essa nova concorrência.

"Acho que posso ser tão capacitado quanto outro profissional. Se nossos cursos proporcionam uma grade próxima, tem que ter espaço para todos, o que vai diferenciar o bom profissional é a própria pessoa e não o diploma", afirma Bruno Gomes.

Para Thaise Araújo, não existe uma perda de espaço, pois é juntando vários cursos e agregando no tratamento de um paciente, que pode-se chegar a uma melhor conclusão. "O médico não sabe tudo de fisioterapia ou de farmacologia, precisa de comunicação entre todos os profissionais para seguir um mesmo caminho", finaliza.

© Marina Oliveira

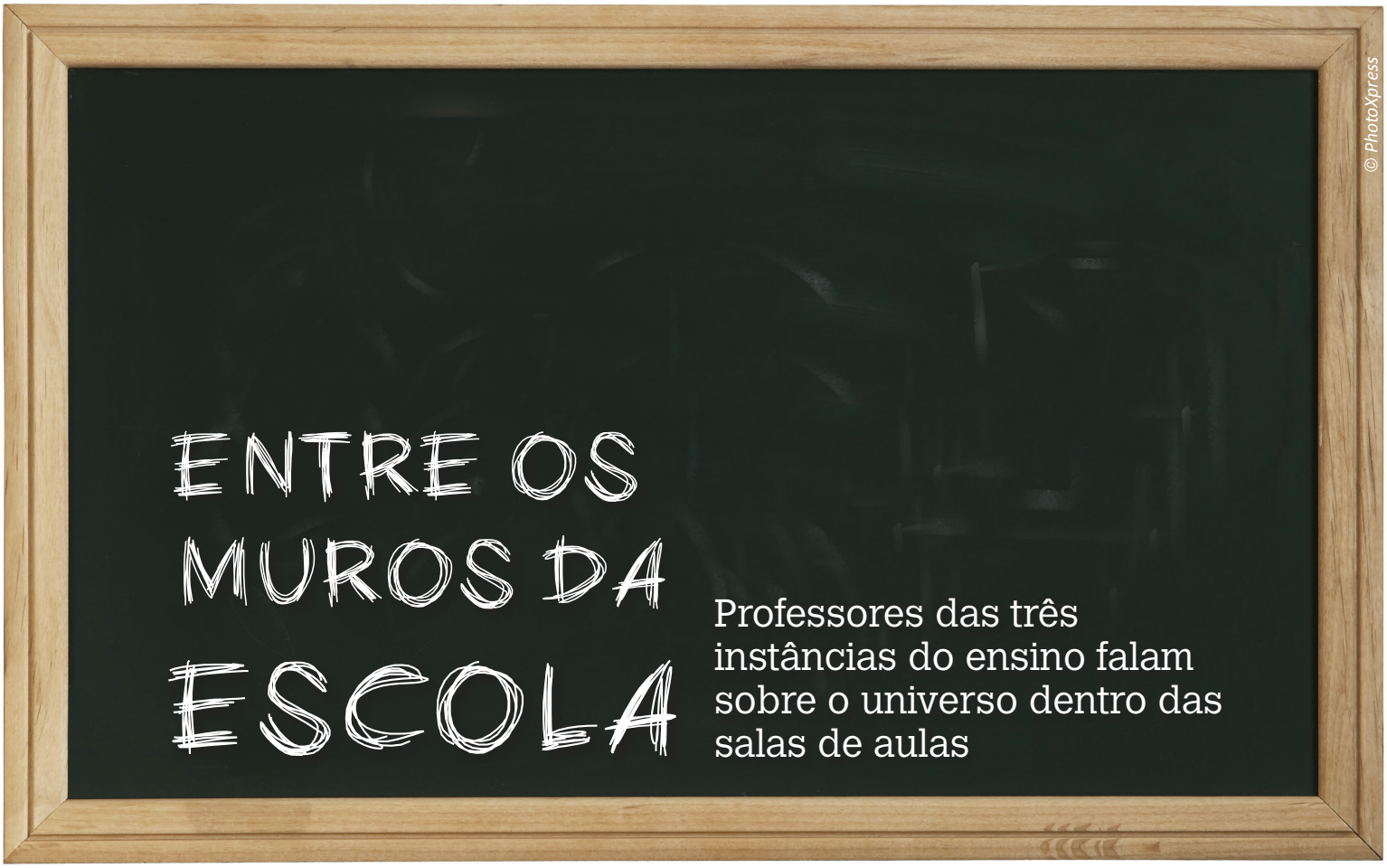
As estudantes de Medicina, que acreditam na tradição da profissão

© Marina Oliveira

Keli Camargo, veterana do curso de Farmácia, quer atuar na área de dispensação de medicamentos

© Marina Oliveira

Calouros de Ciências Biológicas apostam na profissão



ENTRE OS MUROS DA ESCOLA

Professores das três instâncias do ensino falam sobre o universo dentro das salas de aulas

O filme do diretor francês Laurent Cantet, "Entre os Muros da Escola", mostra os desafios diários enfrentados por profissionais da educação em um colégio público parisiense. O roteiro exibe a relação dos alunos com seu professor e a maneira como são tratados os conflitos, que vão surgindo ao longo do tempo em uma sala de aula do oitavo ano. A película demonstra ainda sucessivos equívocos tanto da parte dos alunos, como dos docentes e da direção da escola ao lidar com essas situações.

Apesar de não se posicionar como uma crítica direta ao sistema educacional francês, o filme cria um recorte realista do modelo pedagógico adotado pelo colégio, que é semelhante ao trabalhado em inúmeras instituições de ensino brasileiras. Muitas falhas são detectadas no processo pedagógico nacional, entretanto, os problemas não são exclusivamente das instituições; pais e alunos também têm responsabilidades diante das dificuldades escolares.

Para Thais Eastwood, Bióloga e professora de Ciências do ensino fundamental na Escola Municipal Professor Herley Mehl, em Curitiba, o sistema sofre com algumas carências, mas, de modo geral, o cenário é satisfatório. "Considero o ensino de Ciências bom na rede municipal, grande parte do corpo docente tem pós-graduação e são vários os cursos de formação continuada oferecidos pela prefeitura. Algumas escolas, porém, não têm laboratórios", aponta.

Na opinião de Cassiano Calluf (CRBio 34298-7), coordenador do curso de Ciências Biológicas das Faculdades Integradas Espírita e professor de Biologia do ensino médio nos Colégios particulares Positivo e Marista Santa Maria, também na capital, há diferenças entre os níveis de interesse dos discentes.

"O professor de ensino médio lida com alunos que gostam e com os que não gostam do conteúdo, enquanto, teoricamente, o professor do ensino superior tem como público-alvo aquele que escolheu o curso como profissão", afirma.

Cassiano exemplifica essa disparidade. "É muito comum aos alunos de colégio a pergunta: 'para que serve tal animal (ser vivo)'? Essa questão geralmente não ocorre no ensino superior, pois é intrínseco ao estudante de Biologia que todas as formas de vida são importantes na natureza", diz.

Os distintos interesses variam conforme a maturidade dos alunos, mas uma vantagem no ensino da Biologia apontada por Cassiano é a capacidade de ser naturalmente investigativa. Para ele, a matéria está sempre na mídia abordada com diferentes temáticas, como doenças, natureza, genética etc. o que nas diferentes etapas da vida escolar são fontes de questionamento ao professor.

Mesmo com esse interesse, o aprendizado de fato é outra história. Para Thais, a situação é bastante complicada. "Percebo que a maioria dos estudantes para os quais leciono

Thais Eastwood, professora do ensino fundamental

"À escola cabe ensinar, desenvolver as competências do estudante e à família educar e transmitir valores"
Thais Eastwood

conseguem atingir o nível de entendimento pretendido, no entanto, o maior problema nesse processo está na dificuldade de interpretação das informações escritas, como textos, enunciados e gráficos e não no conteúdo em si", alerta.

Uma questão grave, pois segundo dados de 2011 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 20,4% dos brasileiros com mais de 15 anos são analfabetos funcionais, ou seja, até dominam a leitura, mas não a interpretação textual.

Muitas vezes, o professor deve simplificar a maneira de ensinar. "Não uso termos técnicos e tento aproximar o conteúdo do cotidiano deles, contextualizando-os. Também procuro trazer coisas do interesse dos jovens, como novidades na área, curiosidades e outras informações", diz Thais.

Na opinião de Cassiano, talvez a maior dificuldade para os jovens do ensino médio seja a grande quantidade de informações a ser absorvida, problema também encontrado nas demais disciplinas. "É óbvio que tal método está relacionado com os concursos vestibulares", pondera.

Com relação ao ensino superior, Cassiano aponta para uma maior naturalidade no aprendizado. "Geralmente é um processo mais natural, onde o aluno tranquilamente se relaciona bem com o conteúdo. Claro que trazemos ainda uma herança Aristotélica de que tudo aquilo que é mais complexo e parecido com o ser humano é mais interessante, ou seja, para um graduando em Biologia é preferível estudar um golfinho a uma esponja ou um verme", ressalta.

MAIS DIFICULDADES EM SALA DE AULA

Além das grades curriculares, que são motivo constante de reclamação dos professores, outros problemas elencados por Thais são: o elevado número de alunos por sala; a defasagem de alguns alunos em relação aos demais da turma; a falta de apoio por parte de instâncias superiores em situações adversas, como estudantes com algum tipo de diagnóstico complicado de saúde e falta de recursos para experimentação ou aulas de campo.

No âmbito das escolas particulares de nível médio, a falta de motivação é, segundo Cassiano, deprimente. "Eles já vêm de casa para o colégio sem saber a importância de estarem ali, sem compreender o valor do conhecimento que será construído junto com eles naquele momento", desabafa.

No ensino superior, os calouros ainda são os campeões das reclamações dos professores, como revela a matéria do Jornal Gazeta do Povo, "Imaturidade também passa no vestibular", de abril deste ano. Atitudes infantis ou desrespeitosas ocorrem em todos os cursos e períodos, mas nos primeiros anos há maior incidência desses comportamentos. Atrasos, vício na internet, conversas paralelas e entra e sai de sala também são apontados como dificuldades enfrentadas na relação entre professores e alunos do ensino superior.

© Acervo pessoal

Cassiano Calluf, professor de ensino médio e superior há mais de 15 anos

"Já ouvi: professor, gostaria que você fosse meu pai"
Cassiano Calluf

© Stock.Xchng

ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA

Um consenso com relação ao tema, seja em qualquer instância, é a falta de participação dos pais durante o processo de criação dos filhos. A responsabilidade, muitas vezes, é transferida para a escola e o professor é quem acaba sofrendo as consequências ao ter que terminar de educar esses jovens.

Para Thais, toda a equipe pedagógica sofre com pais relapsos e omissos. "À escola cabe ensinar, desenvolver as competências do estudante e à família educar e transmitir valores. Quando isso não ocorre na família, a escola é obrigada a desempenhar essa tarefa para propiciar um ambiente de convivência saudável para o processo de ensino e aprendizagem", explica.

Cassiano comenta essa dificuldade em um tom mais preocupante. "Infelizmente a situação é mais comum do que imaginamos em um cotidiano de um professor. Já ouvi a seguinte frase 'professor, gostaria que você fosse meu pai' e isso é muito grave, pois denota que o aluno não possui referência familiar em casa".

Além de ter que desempenhar um papel que, originalmente não é seu, o professor ainda perde muito tempo com correções de indisciplina e conduta, momentos que poderiam ser empregados no desenvolvimento de outras atividades. "Já tive problemas sérios de desacato e ofensa moral e sei de colegas que foram agredidos fisicamente por alunos", revela Thais.

Segundo Cassiano essa é uma situação recorrente. "Alguns pais comentam: 'vocês (professores, direção e escola) precisam nos ajudar, pois não sabemos mais o que fazer com ele'. A escola não tem por função gerir a educação parental, mas, sim, complementá-la e fixá-la", sustenta.

Mesmo com essas e outras dificuldades, a relação com os jovens deve ser saudável. "Um professor nunca deve se igualar aos seus educandos, apresentando atitudes parecidas, demonstrando comportamentos descompromissados, isso arrasaria sua reputação. Não estou afirmando que somente ele detém o conhecimento, apenas estou frisando que em uma sala de aula, o coordenador, o regente é sempre o professor", lembra.

E, por mais que a tecnologia avance, será difícil algo substituir a tarefa do professor de ensinar. "É ele quem realiza com brilhantismo a árdua missão de traduzir o imperceptível ao perceptível, percebendo nos rostos dos alunos a seguinte expressão facial 'ah, entendi'", finaliza Cassiano.

Conselho Regional de Biologia leva plenárias ao interior

Reuniões contaram com a presença de líderes locais e discutiram temas de interesse público

Foz do Iguaçu recebeu CRBio-07

39ª Plenária do CRBio-07 em Paranaguá

Foi realizada em Foz do Iguaçu, no dia 9 de março, no Hotel Carimã, a primeira reunião plenária de 2013 dos Conselheiros do CRBio-07 e teve como pauta temas de relevância para a sociedade e, principalmente, para os profissionais Biólogos.

Jorge Augusto Callado, presidente do Conselho, abriu o encontro lembrando que já é decisão consolidada nos últimos anos, o CRBio realizar reuniões como essas no interior do estado. "Quando o Conselho desloca os encontros, tem o intuito de entender as demandas que outras regiões nos exigem".

No encontro foram apresentados os relatórios financeiros relativos ao ano de 2012. Rogério Genari, que integra a diretoria do Conselho Federal de Biologia (CFBio) como Conselheiro Tesoureiro, também presente no evento, parabenizou a atual administração. "O CRBio-07 atendeu aos

controles de sua Comissão de Tomadas de Contas no que diz respeito às contas apresentadas ao CFBio sendo, portanto, aprovadas no exercício de 2012", anunciou.

Rogério Genari, destacou ainda, a interiorização das ações do CFBio que será realizada a partir deste ano. "Algo como o CRBio-07 faz, ao levar suas plenárias para o interior, é o que pretendemos fazer em nível nacional.

INFLUÊNCIA POLÍTICA

Outra presença importante na reunião foi a do prefeito de Foz do Iguaçu, Reni Pereira, que ouviu o pedido do presidente Jorge Callado e, também, do secretário municipal de Meio Ambiente, Ivo Borghetti, com relação à necessidade de realização de concurso público em Foz, que contemple os Biólogos. Solicitação que o prefeito se comprometeu a estudar.

"Nós sabemos o potencial que tem o profissional de Biologia nos mais diversos segmentos de atuação e acreditamos que essa vinda do CRBio-07 possa estabelecer uma parceria não só nesta reunião do Conselho, mas também, eventualmente, trazer eventos de envergadura nacional dos Biólogos. Cada visita dessa, deixa conhecimento, e, por meio do diálogo fica a prospecção de algumas iniciativas, que sabemos que vamos ganhar, até porque nossa cidade tem muito interesse em parcerias com os profissionais de Biologia", observou o prefeito.

PARANAGUÁ

Em maio foi realizada a reunião bimestral do Conselho Regional de Biologia do Paraná, conforme previsto em cronograma anual disposto na página do Conselho. O encontro, que é itinerante, dessa vez foi até Paranaguá e contou com a presença de membros do CRBio-07 e também do CFBio.

Um dos temas abordados na plenária foi o Fórum Regional do Sistema CRBio/CFBio e coordenadores de cursos de Ciências Biológicas do estado, que aconteceu em Curitiba no último mês. Jorge Callado, presidente do CRBio-07, falou sobre o pioneirismo da ação. "Não somente em nossa avaliação, mas também dos coordenadores, o evento foi bastante positivo, fomos os primeiros a organizar e realizar o encontro dentro do Sistema CFBio/CRBios, o que nos orgulhou muito", declarou.

Rogério Genari, representante do CFBio, disse que a impressão do Conselho Federal sobre o encontro foi muito boa. "Com certeza destaco o alto profissionalismo e o aproveitamento da reunião", comentou.

Além disso, outros temas foram abordados, como o treinamento dos agentes fiscais e fiscais biólogos, realizado no dia 16 de maio, em Brasília, que visou o pleno entendimento e a utilização do Manual de Orientação e Fiscalização do Exercício Profissional (MOFEP) e a uniformização dos procedimentos de fiscalização do exercício profissional no âmbito do Sistema CFBio/CRBios. A fiscal Bióloga Naiara Fortes representou o CRBio-07 no treinamento e propôs que, todos os anos, sejam realizadas reuniões similares com os fiscais para garantir permanente atualização de conhecimentos e experiências.

O relato da recente articulação do CRBio-07 junto à prefeitura de Curitiba, para reposição salarial na carreira dos profissionais Biólogos servidores do município, também foi assunto da reunião. A análise dos interesses dos Biólogos nos editais de licitação abertos pela Sanepar, Petrobras, IBAMA e ADAPAR; as informações da Comissão de Divulgação e Comunicação (CDC); além de temas da gestão institucional do Conselho também foram pautas da reunião.

ALINHANDO O DISCURSO

Um dos objetivos de levar as reuniões para diferentes locais do estado é fazer com que o CRBio-07 esteja atento às requisições dos Biólogos de todo o Paraná. Por isso, a participação dos conselheiros do CFBio é tão importante, pois levam os anseios dos profissionais de nosso estado para o nível nacional.

Além do Conselheiro Tesoureiro do CFBio, Rogério Genari, os Biólogos Laurindo Dalla Costa e Edson Iede, que representam o Paraná no CFBio, também estiveram presentes e falaram sobre o empenho do Conselho Federal nos esforços realizados junto ao Congresso Nacional para inclusão do profissional Biólogo como responsável técnico na área de sementes e mudas florestais.

Mais uma vez, o CRBio-07 apresentou os relatórios financeiros relativos aos meses iniciais de 2013 e comemorou a aprovação das contas do exercício de 2012 pelo CFBio.

A próxima plenária está marcada para dia 27 de julho, em Londrina, momento em que será comemorada a 40ª reunião do CRBio-07.

CRBio amplia estrutura física

Durante a plenária de Foz do Iguaçu, o presidente Jorge Callado comunicou que o Conselho adquiriu em, fevereiro, uma nova sala, localizada no mesmo prédio onde já funciona a sede da entidade em Curitiba, o que possibilitará atender melhor aos Biólogos, que forem ao local na busca de informações e serviços.

Callado também informou que o CRBio renovou o convênio com o Ministério Público (MP), reafirmando a cooperação técnica no âmbito de consultoria. Quando o MP necessitar de indicação de Biólogos para trabalhos específicos poderá procurar o Conselho, enquanto que, ao necessitar da intervenção do MP em questões relativas ao resguardo da profissão, o CRBio aciona o Ministério.

© Stock Xchang

Número de Biólogos atuando nos aeroportos cresceu 200% em cinco anos

MESMO COM AUMENTO DE VAGAS, POUCOS TERMINAIS CONTAM COM ESSES PROFISSIONAIS NO QUADRO DE FUNCIONÁRIOS

Em franco crescimento, o mercado de trabalho para Biólogos em aeroportos vem se transformando nos últimos anos. Segundo dados da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero), em 2008 havia apenas sete desses profissionais atuando em seus terminais. Após o concurso público, aberto em 2011, o número passou para 21.

Com a chegada da Copa do Mundo da FIFA e dos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro, nos próximos anos, diversos aeroportos estão em reforma e ampliação. O que pode gerar ainda mais vagas em empresas terceirizadas, por exemplo.

A Bióloga mineira Alice Vilhena (CRBio 57713-7), radicada em Curitiba há um ano e meio, ocupa um cargo de extrema importância no Aeroporto Internacional Afonso Pena, principal terminal de aviação civil do Paraná.

Desde 2011, Alice é analista ambiental superior do aeroporto, funcionária da Infraero, e responsável pelo gerenciamento do perigo da fauna para segurança de voo. “Procuramos analisar fatores atrativos para aves. Temos que conhecer de Ecologia, mas também de legislação”, afirma a Bióloga. Além de gestor, o profissional deve ter conhecimento técnico, pois são realizadas vistorias e análises de focos atrativos, no intuito de evitar ou mitigar os riscos que a fauna apresenta para a aviação.

A importância do Biólogo nessa função pode ser notada a partir de um exemplo recente. Em 2009, um avião de passageiros fez um pouso forçado no rio Hudson, Estados Unidos, após chocar-se contra um bando de gansos canadenses. É esse tipo de situação, que pode ser evitada com o trabalho dos Biólogos nos aeroportos.

Segundo Alice, é muito comum haver colisões entre aeronaves e animais e é importante atentar para o risco à aviação caso não houvesse esse trabalho. “O aeroporto é uma área descampada, o que atrai indivíduos de diversas espécies. Há muitos quero-queros, entre outros animais. O objetivo do nosso trabalho é garantir a segurança de voo conservando a fauna”, exemplifica.

“Tentamos evitar a presença dessa e outras espécies dentro do aeroporto e, também, em seu entorno. Temos que estar atentos, pois muitas vezes há rotas migratórias no caminho de aproximação de aeronaves, em áreas de decolagem etc.”, atenta. Existem algumas normativas legais para que os riscos sejam minimizados e, mesmo não sendo de responsabilidade do aeródromo, os estudos do Biólogo tentam determinar

Vista panorâmica do Aeroporto Internacional Afonso Pena em Curitiba

as rotas das aves de toda a região próxima aos terminais.

Apesar da mudança gradual de panorama, dos 66 aeroportos gerenciados pela Infraero no Brasil, somente dez têm Biólogos nos quadros de funcionários. Em Curitiba, apenas Alice, única também no Paraná.

De acordo com a Bióloga, as oportunidades aparecem sazonalmente e acontecem conforme a demanda de trabalho. Para a elaboração do plano de manejo da fauna, por exemplo, exigiu-se a formação de uma equipe multidisciplinar, sendo necessários Biólogos de várias especialidades. Nesse momento abriu-se, portanto, processo licitatório e uma equipe foi contratada.

CARREIRA AEROPORTUÁRIA

Em aeroportos de grande capacidade, como Guarulhos e Brasília, existem equipes contratadas para fazer o manejo diário de fauna, além de captura, translocação e afugentamento de fauna.

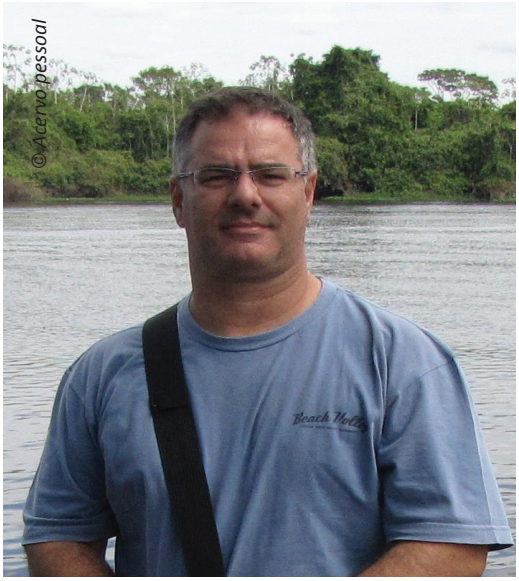
O Biólogo é peça fundamental no gerenciamento de risco da fauna de um aeroporto. "Durante a graduação, temos um currículo bastante amplo e a formação nos permite atuar como gestores e como técnicos", defende Alice.

Na opinião dela, para a área de gerenciamento do perigo da fauna e segurança de voo, é necessário um Biólogo, que embase quesitos técnicos nas análises de risco, levando em consideração questões sobre a probabilidade e severidade da ocorrência. Portanto, são esses profissionais que têm informações sobre prováveis horários e alturas de voo de determinadas espécies na região e, ainda, quais podem ser as consequências de um choque. "O monitoramento comportamental verificado em campo e baseado na literatura é feito pelo Biólogo", frisa.

Em Curitiba, Alice realiza censos periódicos de fauna dentro dos sítios, avalia a dinâmica das populações, registra as alterações, verifica e elimina os atrativos para as aves. "Fora do aeroporto monitoramos áreas naturais para verificar essas rotas e fazemos ainda visitas periódicas para a identificação de focos atrativos. A área de segurança aeroportuária é um raio de 20 Km, que, no nosso caso, abrange oito municípios", comenta.

Idas a campo acontecem semanalmente e junto à Bióloga trabalha, ainda, um Engenheiro Ambiental. De acordo com o caso, na área de segurança aeroportuária, a gestão é feita junto à respectiva prefeitura. Dentro do aeroporto, todas as áreas atuam em parceria, tomando as atitudes necessárias para adequação do gerenciamento do perigo da fauna.

A Bióloga Alice Vilhena nas dependências do Aeroporto Afonso Pena



José Flávio Cândido Júnior

Professor de Zoologia e Biologia da Conservação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e coordenador do Laboratório de Zoologia de Vertebrados e Biologia da Conservação, CCBS, na mesma instituição. José Flávio também é chefe da Divisão Técnica da Área de Ciências da Vida, do Núcleo de Estudos Interdisciplinares da Unioeste.

BIOPARANÁ: **Por que o senhor resolveu ser professor?**
JOSÉ FLÁVIO: Adoro o ambiente universitário em que o conhecimento não só é produzido, mas compartilhado, discutido e vivenciado. Esse ambiente estimula a criatividade, a aceitação de diferentes modos de enxergar a vida, a compreensão e a cooperação entre as pessoas. Mas quem vive isolado desse processo também vive bem no ambiente universitário, porque não se busca ser dogmático nem cercear ninguém.

BIOPARANÁ: **Como o senhor avalia o ensino superior em Biologia no interior do estado?**
JOSÉ FLÁVIO: Pergunta complexa. Acho que temos de tudo. Bons cursos e outros, que deveriam melhorar muito. Excelentes profissionais e também aqueles que não se identificam com a profissão. Bons alunos e os que escolhem o curso pela relação candidato/vaga. Além disso, creio que temos muitas visões diferentes de como deveria ser a formação do Biólogo e cada instituição opta por formar profissionais de um modo diferente, levando em conta não só o exercício da profissão, mas, também, particularidades regionais e especificidades do corpo docente. Assim, por um lado temos exigências maiores do CFBio, por carga horária e conteúdos; e, do outro lado, temos instituições que diminuíram o tempo de formação dos Biólogos. Está passando da hora de uma avaliação desses aspectos e da definição de critérios mínimos estáveis.

BIOPARANÁ: **Falta apoio de algum órgão para que os cursos de Biologia do interior cresçam?**
JOSÉ FLÁVIO: Embora o CRBio-07 seja novo, ele tem se mostrado bastante preocupado com a melhoria da qualidade do ensino e com a formação do profissional Biólogo. Entretanto, não vejo essa disposição em alguns órgãos ligados à profissão. Órgãos de fomento têm restringido o apoio à formação e realizações acadêmicas. Alguns órgãos governamentais não estimulam a ação, treinamento e contratação de Biólogos e muitas entidades dificultam ou inviabilizam estágios de formação desses profissionais.

BIOPARANÁ: **O senhor mudaria alguma coisa na grade curricular do curso de Biologia? Quais seriam**

essas mudanças?

JOSÉ FLÁVIO: As grades curriculares atualmente priorizam apenas um tipo de formação, falta flexibilidade. O bacharelado, hoje, na maioria das Instituições de Ensino Superior (IES), realiza quase que exclusivamente a preparação para a carreira acadêmica, por exemplo. Não se forma o Biólogo para o mercado de trabalho. Um Biólogo que quiser abrir uma empresa de consultoria vai ter que aprender sozinho e essa empresa terá, quase que sempre, uma característica informal. Outro aspecto é a deficiência de experiência no mundo real. Os Biólogos em formação quase nunca têm atividades em campo, para observar a vida em toda sua complexidade e as dificuldades inerentes ao seu estudo. As atividades práticas são, muitas vezes, feitas em laboratórios assépticos, com material fixado. Considero esse aspecto muito negativo.

BIOPARANÁ: **O que falta para uma mudança de cenário?**

JOSÉ FLÁVIO: Para uma maior integração com o mundo natural faltam dedicação e capacitação dos professores. Falta, também, interesse dos alunos e infraestrutura de transporte, alojamento, equipamentos para desenvolvimento de atividades etc. Outro aspecto importante é a crescente dissociação entre as grades curriculares tradicionais e o mercado de trabalho. Por isso, vemos o crescimento de cursos chamados "novos", como a Engenharia Ambiental. O surgimento desses cursos me parece um sinal flagrante de que o mercado de trabalho demanda um tipo de profissional diferente do que está sendo formado nos cursos com grades tradicionais.

BIOPARANÁ: **Quais as dificuldades que um coordenador de curso encontra diante da instituição, do estado, dos alunos, da sociedade?**

JOSÉ FLÁVIO: Muitas vezes o coordenador de curso de Ciências Biológicas, e de modo mais amplo, o colegiado (ou departamento) de curso, convive com demandas distintas e algumas vezes antagônicas. Por um lado, alguns setores da sociedade demandam a rápida formação desses profissionais. Por outro, o CFBio determina que a formação deve ser ampla e profunda, portanto, demorada. De modo semelhante, espera-se que o profissional Biólogo tenha capacidade de atuar em várias áreas distintas, mas a especialização é paradoxalmente uma diretriz constante.

BIOPARANÁ: **Como lidar com essas diferentes agendas?**

JOSÉ FLÁVIO: Requer um constante ajuste de interesses, um esforço de cooperação e adequação e uma visão ampla e clara dos rumos a serem seguidos. Talvez o aspecto mais difícil seja a clareza desses rumos. Assim, considero necessário e salutar que os coordenadores de curso, representantes do CRBio-07, da Secretaria Estadual de Educação e representantes de docentes e discentes se reúnam* periodicamente para trocar ideias, experiências e aspirações. Se conseguirmos estabelecer esse fórum de troca, a Biologia terá ganhos significativos.

*Confira as resoluções da reunião com os coordenadores de curso na página 19.

© Stock.Xchng

© Marina Oliveira

Reunião pioneira aconteceu em Curitiba

FÓRUM REÚNE COORDENADORES DE CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DE TODO O PARANÁ

Encontro foi promovido pelo CFBio e CRBio-07

Aconteceu pela primeira vez em Curitiba, no dia 26 de abril, a reunião entre integrantes do Conselho Federal de Biologia (CFBio) e do CRBio-07, especialmente membros da Comissão de Formação e Aperfeiçoamento Profissional (CFAP), com os coordenadores de curso de Ciências Biológicas de diversas universidades do estado.

O objetivo do encontro foi elucidar para os coordenadores alguns pontos sobre a profissão, além de propor um debate a respeito de questões técnicas ligadas ao curso de Ciências Biológicas. Nesse quesito, estavam incluídos a uniformidade na nomenclatura das matérias; as resoluções do CFBio que tencionam a uma transformação estrutural nos cursos com relação à análise do projeto pedagógico, carga horária, distribuição dos conteúdos curriculares, área de atuação, requisitos mínimos para o exercício da profissão e cursos de extensão, dentre outros assuntos.

Além das temáticas voltadas à área educacional, os representantes do CFBio, Rogério Genari (diretoria do CFBio) e Vera Maróstica (CFAP) falaram sobre a importância do registro dos Biólogos e as responsabilidades e diferenças entre a Anotação de Responsabilidade

© Marina Oliveira

Representantes do CFBio e CRBio-07 durante encontro

Técnica (ART) e o Termo de Responsabilidade Técnica (TRT). Jorge Callado, presidente do CRBio-07, reafirmou a satisfação do Paraná ser o primeiro Conselho Regional a receber o fórum sobre educação. "É um dia histórico para o CRBio-07 junto aos formadores dos Biólogos, um dia de evolução e crescimento", declarou.

Lindamira Pastorini, coordenadora adjunta da Universidade Estadual de Maringá (UEM), assegurou que o encontro é fundamental para a melhoria da profissão e do ensino. "É muito importante essa congregação entre os coordenadores porque a gente troca experiência de currículos e andamento dos cursos. Essa integração com o CFBio e o CRBio-07 esclarece nossas ações junto aos alunos".

RESOLUÇÕES E DEBATES

Virgínia Andriola, da CFAP, explicou a Resolução nº 300/2012 do CFBio, cujo teor é de interesse de todas as universidades e Biólogos formados após 2015. Na resolução, ficam estabelecidos requisitos mínimos para atuação do profissional em pesquisas, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outras atividades nas áreas de Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e Biotecnologia e Produção.

Marcia Santos de Menezes, coordenadora da Universidade Federal do Paraná (UFPR) campus Palotina, comentou sobre os esclarecimentos dados pelo CFBio: "Esse encontro é de extrema importância porque cada vez mais a atuação do Biólogo tem se ampliado e nós precisamos de diretrizes e que o Conselho esteja do nosso lado".

© Marina Oliveira

A coordenadora da UFPR Palotina, Marcia Menezes

UTFPR Dois Vizinhos e UEM enviaram os representantes Fernando e Lindamira

Marcia Regina, coordenadora da licenciatura da UEPG

Segundo Fernando Carlos de Souza, representante da UTFPR Dois Vizinhos, o Fórum "fortalece a profissão de Biólogo; facilita o trabalho da coordenação, no sentido de direcionar o curso; e garante que será formado um profissional que conseguirá realmente se encaixar no mercado", apontou.

Na mesma direção, Marcia Regina Paes de Oliveira, coordenadora do curso de bacharelado da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) complementou dizendo que essa aproximação é fundamental. "Considerando que a preocupação de todas as universidades é com a qualidade do profissional que vai se formar, vejo que o fórum é muito relevante no sentido de trazer embasamento de informações atualizadas e de legislações vigentes sobre o profissional Biólogo".

Um dos pontos mais debatidos foi a formação dada aos estudantes de licenciatura e aos bacharéis. Embora a Lei nº 6.684/1979, estabeleça a profissão de Biólogo, não faz distinção formal entre as formações. De acordo com a maioria dos coordenadores, não há como negar a diferenciação entre os cursos já que o licenciado tem menos horas aula que o bacharel e uma formação mais generalista do curso.

Sobre o tema, foram ouvidos discursos inflamados e apoio de todos os presentes para que não haja um racha na profissão. "Não desistam da briga para que o MEC (Ministério da Educação e Cultura) não cause uma dicotomia muito grande entre os cursos de bacharelado e licenciatura", defendeu Souza.

BALANÇO DO ENCONTRO

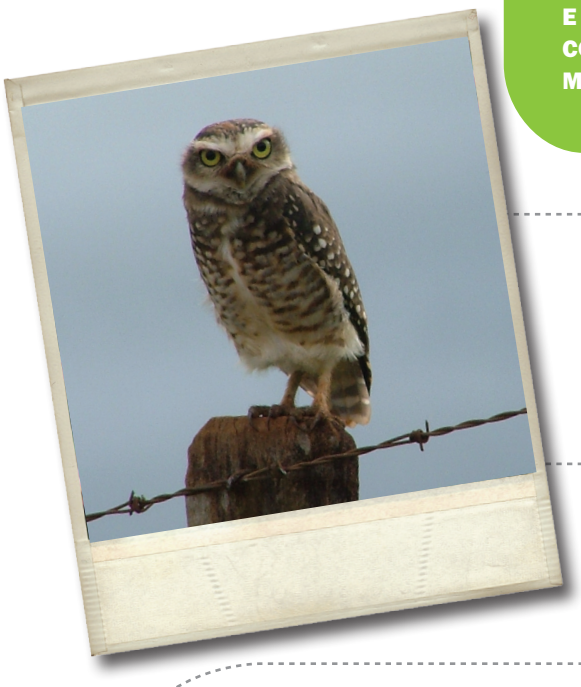
Após ouvir as colocações dos coordenadores, Geni Conceição de Barros, presidente em exercício do CFBio, atentou para a necessidade da contratação de professores com registro no CRBio. "Uma forma de o estudante perceber que o registro é importante é ele saber que seus professores e coordenadores são registrados".

Jorge Callado chamou a atenção para a aproximação das universidades com o Conselho e colocou o CRBio-07 à disposição dos coordenadores para participação em semanas acadêmicas, cursos, palestras etc.
"Uma forma de incentivo ao registro é, já no momento da colação de grau, entregarmos a identidade profissional aos alunos, e podem contar com o CRBio nesse sentido", finalizou.

Barros fez um balanço positivo e valorizou o encontro. "A vinda da diretoria do CFBio foi extremamente importante e lucrativa porque vimos que a maioria das angústias dos coordenadores foram dirimidas e eles participaram com afinco do fórum. Tivemos também total apoio do CRBio-07, que está de parabéns pela atuação; e da CFAP de ambos os Conselhos, que tiveram empenho muito grande. O evento foi um sucesso".

Coordenadores de curso de Ciências Biológicas

A BIOAPARANÁ TRAZ UM ESPAÇO PARA QUE VOCÊ, BIÓLOGO, MOSTRE O SEU OLHAR SOBRE A FAUNA E A FLORA, PREFERENCIALMENTE, NATIVAS. QUAIS FORAM SUAS DESCOBERTAS E OS SEUS REGISTROS DENTRO E FORA DO NOSSO ESTADO? ENVIE SUA SUGESTÃO PARA O E-MAIL: COMUNICACAO@CRBIO-7.GOV.BR E PARTICIPE DO NOSSO PRÓXIMO MOSAICO.



OBSERVANDO A PRAIA

Veja só a Coruja-buraqueira, *Athene cunicularia*, que foi fotografada na Praia de Leste, em Pontal do Paraná, pela Bióloga Suely Geraldis (CRBio 50594-7).

TUCANO DO BICO VERDE EM VILA VELHA

A Bióloga Ana Aparecida Meyer (CRBio 28745-7) compartilhou conosco essa imagem do *Ramphastos dicolorus*, popularmente conhecido como Tucano-do-bico-verde. A foto foi feita no Parque Estadual de Vila Velha.

NINHO DE TICO-TICO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

O professor Armando Carlos Cervi (CRBio 02571-7) encontrou no departamento de Botânica da UFPR, um vaso com algumas espécies da família Araceae. Um Tico-Tico fez seu ninho por ali. Ao contar os ovos, Armando ficou impressionado, pois havia 11 deles. Para ele, os Chupins devem ter colocado os seus ovos lá também.

Cadastre seu currículo

O CRBio-07 convida todos os Biólogos a cadastrarem os currículos no *site* do Conselho Regional. Ao registrar seu currículo, você tem mais chances de ser encontrado por um empregador, que procura o perfil de um determinado profissional. O "CRBio digital" funciona como um banco de dados, no qual ficam registradas as suas experiências profissionais e também publicações, áreas de atuação e interesse, entre outras informações.

Acesse www.crbio-7.gov.br e cadastre-se. Também lembramos: mantenha seu endereço atualizado junto ao CRBio-07, para receber nossas notícias.

Questionário CRBio-07

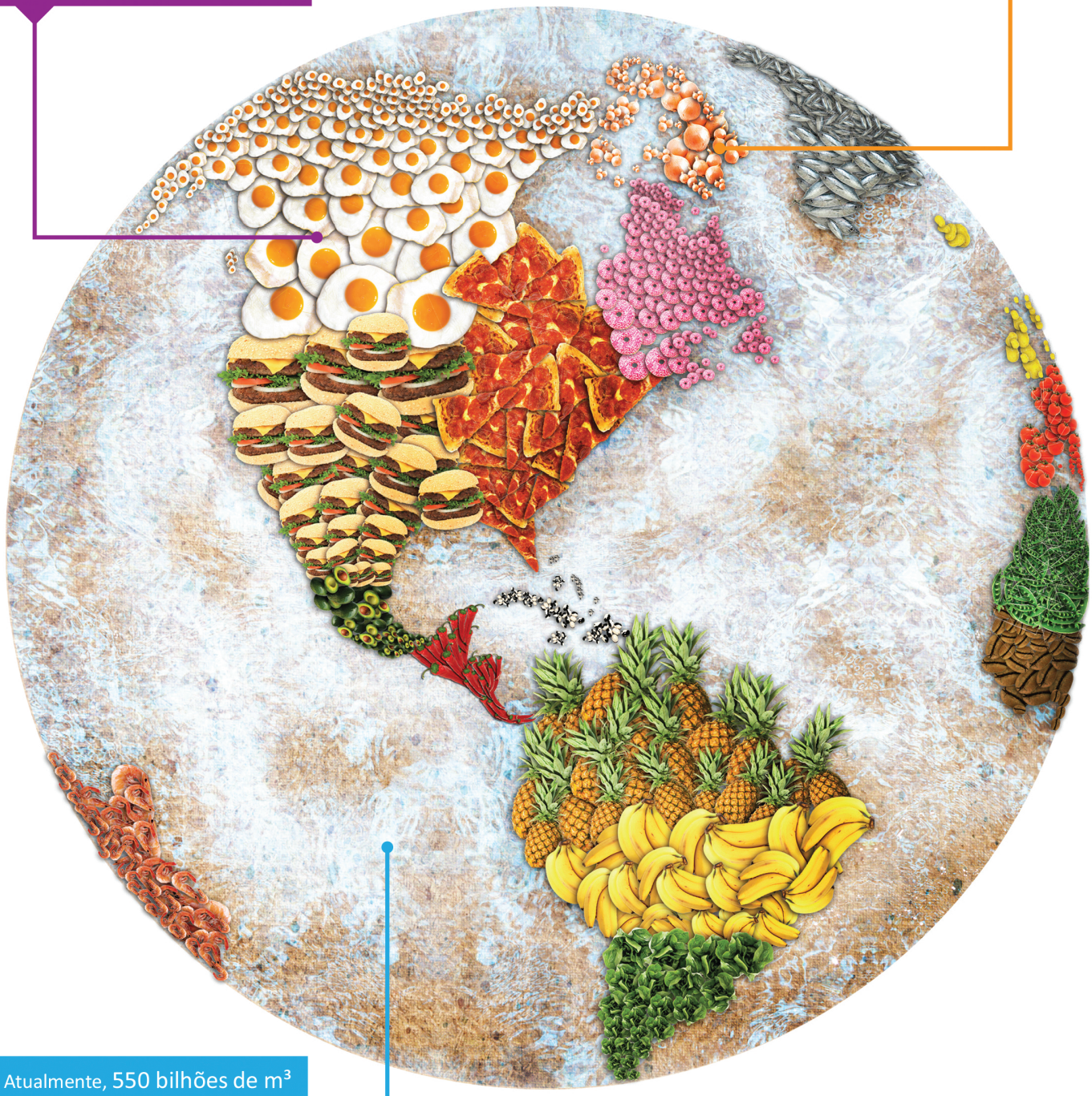
No início do ano, o CRBio disponibilizou, por e-mail e para todos os Biólogos registrados, um questionário para avaliar a satisfação com a Revista BIOPARANÁ e com o ***site*** do Conselho. As respostas foram bastante positivas e, quando questionados a respeito do nível de satisfação com a revista, sendo cinco o maior grau de satisfação e um o menor grau, 34% atribuíram nota quatro; 33% nota cinco; 16,5% atribuíram nota três; 10,5% atribuíram nota dois; 3,5% atribuíram nota um; e, apenas 2,5% não responderam, num total de 85 respostas. O resultado completo da pesquisa está disponível no site do CRBio-07 e também foi enviado por e-mail para os Biólogos registrados.

NOTÍCIAS CFBIO

O Sistema CFBio/CRBios realizou um levantamento sobre a atuação dos profissionais em biotérios e áreas que utilizam animais para experimentação e ensino no Brasil. Para isso, o CFBio pediu que você respondesse a um rápido questionário visando alcançar melhorias, reconhecimento e padronização do trabalho de todos. É importante ressaltar que as atividades contidas neste questionário podem ser realizadas por Biólogos, em função dos conhecimentos adquiridos em sua formação.

Por ano, o desperdício de alimentos das nações mais ricas do planeta é suficiente para alimentar 870 milhões de pessoas.

De 30% a 50% dos alimentos produzidos no mundo nunca são ingeridos.



Atualmente, 550 bilhões de m³ de água estão sendo desperdiçados na produção de alimentos que vão para o lixo.

FONTE: RELATÓRIO GLOBAL FOOD: WASTE NOT, WANT NOT, PUBLICADO PELA BBC.

savannah.com.br

REPENSE SEUS HÁBITOS.

PNUMA

PENSAR•COMER•CONSERVAR
DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE 5 DE JUNHO

CRBio 7

AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO, 170 | CONJUNTO 306 | CURITIBA - PR | CEP 80020-915 | 41 3079.0077 | WWW.CRBIO-7.GOV.BR | SAB@CRBIO-7.GOV.BR