REVISTA BIOPARANA

Publicação do Conselho Regional de Biologia do 78 B

nacional da profissão com a união de técnicos, professores e estudantes da área





Colegas Biólogos e Biólogas,

Neste número da BIOPARANÁ, a Comissão de Divulgação e Comunicação (CDC) do CRBio-07 definiu por realizar uma edição especial e histórica referente aos 35 anos de regulamentação da nossa profissão, comemorados em 2014. A Lei n.º 6.684, de 3 de setembro de 1979, representa o diploma legal para essa regulamentação, motivo pelo qual a data foi escolhida como **Dia do Biólogo**.

Uma edição histórica requer, antes de mais nada, elevadas doses de pesquisa, dedicação, bom senso, entre outros predicados de igual relevância. Ao abordarmos os 35 anos de regulamentação do Biólogo, colocamos em evidência também a história escrita e vivida por pioneiros da Biologia no Paraná e no Brasil, que teve seu início muito antes de 1979, com o precursor curso de História Natural.

Entre as editorias desta edição, vamos acompanhar o relato de fatos históricos importantes, e os depoimentos de colegas que são referência em suas áreas de atuação. Esses relatos representam e ilustram a constante expansão das ações dos profissionais da Biologia em nossa sociedade. É claro que por várias razões, não foi possível localizar e ouvir tantos outros colegas, que também foram e são importantes para a construção da história da nossa profissão.

Falamos nesta revista sobre o passado porque é importante conhecer a nossa trajetória, falamos do presente para avaliar onde chegamos e refletimos sobre o futuro, que depende cada vez mais do nosso aprimoramento constante, de força de vontade e determinação.

Os Biólogos e Biólogas deste país têm muito a contribuir com a sociedade e continuar escrevendo a história de superação e de sucesso da Biologia. Parabéns a todos! Vamos para mais 35 anos (no mínimo) de atuação e bons resultados.

Boa leitura!

JORGE AUGUSTO CALLADO AFONSO

Conselheiro Presidente | CRBio 08.085/07-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 Vinícius Abilhoa

CONSELHEIRO SECRETÁRIO Paulo Luciano da Silva

CONSELHEIRO TESOUREIRO

CONSELHEIROS TITULARES
Erick Caldas Xavier

Erick Caldas Xavier Ivo Alberto Borghetti Juliana Quadros Lídia Maria da Fonseca Maróstica Norma Catarina Bueno Verginia Mello Perin Andriola

CONSELHEIROS SUPLENTES

Andréa Graciano dos Santos Figueiredo César Augusto Koczicki Clarisse Bolfe Poliquesi Deni Lineu Schwartz Filho Eduardo Carrano Fernanda Góss Braga Fernando Pereira dos Santos Luciene Ribeiro

Pollyana Andrea Born Yedo Alquini **Textos e Diagramação** Savannah Ações em Comunicação

Jornalista Responsável Michel Rodrigues (MTB/PR-5428)

Erick Caldas Xavier Lídia Maria da Fonseca Maróstica Norma Catarina Bueno

Andréa Graciano dos Santos Figueiredo

BIOPARANÁ - Publicação

trimestral do CRBio-07

E COMUNICAÇÃO - CDC

Paulo Aparecido Pizzi

Coordenador

Secretário

Vogais

Vinícius Abilhoa

Edson Tadeu lede

COMISSÃO DE DIVULGAÇÃO

Coordenação Geral

Jaqueline Gluck (MTB/PR-7167)

Coordenação Editorial

Daiane Rosa (MTB/PR-9110) Textos

Daiane Rosa (MTB/PR-9110)

Juliana Dotto (MTB/PR-6285)

Colaboração

Renata Souza (estagiária)

Revisão Juliana Dotto (MTB/PR-6285)

DesignerFelipe Domingues

Projeto Gráfico

Karoliny Freitas

Impressão Lunagraf Gráfica e Editora Ltda

Tiragem
4,5 mil exemplares.

Os artigos assinados são de responsabilidade dos seus autore

Fale Conosco/Secretaria secretaria (41) 3079 0077 comunicaci

secretaria@crbio-7.gov.br comunicacao@crbio-7.gov.br

Maurício Frederico

Raphael Rolim de Moura

IMPRESSO EM PAPEL RECICLATO



07 ENTREVISTA



BIÓLOGA, COM UM DOS REGISTROS MAIS ANTIGOS NO CRBIO-07 PRODUZIU, AO LONGO DA CARREIRA, UM DIVERSIFICADO ACERVO DE PESQUISAS NA ÁREA DA SAÚDE PÚBLICA E CONTROLE DE ANIMAIS PEÇONHENTOS. NOS ANOS 80 E 90, FOI PIONEIRA NAS PESQUISAS ENVOLVENDO A ARANHA-MARROM

16 CAPA



COM MUITA LUTA, OS BIÓLOGOS CONQUISTARAM, HÁ 35 ANOS, A REGULAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO COM A UNIÃO DE TÉCNICOS, PROFESSORES E ESTUDANTES DA ÁREA. AS MOBILIZAÇÕES ACONTECERAM EM MEIO À DITADURA MILITAR E GANHARAM FORÇA NO INÍCIO DA DÉCADA DE 70

19 MERCADO DE TRABALHO



ASSIM COMO A PROFISSÃO, O MERCADO DE TRABALHO DO BIÓLOGO SE DESENVOLVEU NAS ÚLTIMAS TRÊS DÉCADAS. ATUALMENTE, O BIÓLOGO PODE ESCOLHER ENTRE MAIS DE 80 ATIVIDADES PARA EXERCER DEPOIS DE FORMADO. MAS NEM SEMPRE FOI ASSIM

04 NO PARANÁ

GRADUAÇÃO QUE COMEÇOU HÁ MAIS DE 70 ANOS NO PARANÁ, COMO HISTÓRIA NATURAL, PASSOU POR VÁRIAS ALTERAÇÕES PARA SE ADAPTAR ÀS TRANSFORMAÇÕES DA SOCIEDADE BRASILEIRA

O DESTAQUE

CONFIRA AS TRANSFORMAÇÕES PELA QUAL PASSOU O CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA DO PARANÁ (CRBIO-07), DESDE SUA CRIAÇÃO EM 2005

11 ESPECIAL

CONHEÇA CINCO BIÓLOGOS PIONEIROS EM SUAS ÁREAS DE ATUAÇÃO QUE FORAM CONVIDADOS PARA CONTAR UM POUCO SOBRE SUA TRAJETÓRIA, DESTACANDO AS CONQUISTAS E DESAFIOS DA PROFISSÃO AO LONGO DOS ANOS. UMA VERDADEIRA AULA DE VIDA, COM A BIOLOGIA COMO PANO DE FUNDO

21 OLHAR SOBRE A NATUREZA

NESTA EDIÇÃO ESPECIAL DA REVISTA, REGISTROS HISTÓRICOS DA BIOLOGIA NO ESTADO, E ATÉ FORA DELE, MARCAM AS PÁGINAS DESTA EDITORIA. UMA VIAGEM AO "TÚNEL DO TEMPO"

23 INFORME

FIQUE POR DENTRO DAS ÚLTIMAS NOTÍCIAS RELACIONADAS À BIOLOGIA NO INFORMATIVO DO CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA (CFBIO)



EDIÇÃO ANTERIOR

A última BIOPARANÁ, edição de inverno, abordou na reportagem de 'Capa' a invasão biológica provocada pelas espécies exóticas invasoras no estado que provoca alterações no meio ambiente. A 'Entrevista' conversou com o Biólogo Dieter Liebsch que estuda o descascamento das árvores de *Pinus* causado pelo macaco-prego. Em 'No Paraná', pesquisas da Unicentro ajudam a compreender como o processo de fragmentação de habitats compromete a diversidade genética de árvores e insetos. A importância das florestas e unidades de conservação para a manutenção dos mananciais do Paraná foi abordada na editoria 'Utilidade' e, em 'Especial', conhecemos como o Aquário Marinho de Paranaguá promove a sensibilização ambiental. 'Educação e Cultura' discutiu a obrigatoriedade da educação ambiental nas escolas paranaenses e 'Mercado de Trabalho' apresentou a Resolução nº 227 que regulamenta os campos de atuação dos Biólogos. Os assuntos da 45ª Reunião Plenária estiveram em 'Destaque' e as ações do CRBio-07 e CFBio em 'Informe'.



GRADUAÇÃO QUE COMEÇOU HÁ MAIS DE 70 ANOS NO PARANÁ, COMO HISTÓRIA NATURAL, PASSOU POR VÁRIAS ALTERAÇÕES PARA SE ADAPTAR ÀS TRANSFORMAÇÕES DA SOCIEDADE BRASILEIRA

Por Daiane Rosa

s avanços sociais e tecnológicos ocorridos nos últimos 100 anos foram responsáveis por grande parte das mudanças na formação do profissional da Biologia. Descobertas nas ciências médicas, progressos na pesquisa científica com células-tronco, o crescente mercado em áreas como Genética e Biotecnologia, o rigor da legislação ambiental e a crescente preocupação mundial com o meio ambiente contribuíram significativamente para o surgimento do curso de Biologia, que se originou de outro mais antigo denominado História Natural.

mudanças sociais e ambientais

O primeiro curso de História Natural em nosso estado foi criado em 1941, pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), e somente em 1972 a graduação passou a ser denominada "Ciências Biológicas". A segunda universidade paranaense a ofertar o curso foi a Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), que iniciou a primeira turma de "Ciências" em 1952 e, apenas em 1979, passou a ser denominado Biologia. As edições nº 10 e 11 da BIOPARANÁ resgatam um pouco da história do ensino de História Natural no Paraná com entrevistas dos professores Rudolf Lange, Estefano Jablonski e Jayme Loyola. E a edição nº 13 da revista destaca o histórico de mais de 60 anos da Biologia na PUCPR. Reveja as publicações digitais no site do CRBio-07.

"O núcleo do curso de História Natural era focado nas disciplinas que hoje integram a Biologia e a Geologia. As disciplinas tinham carga horária extensa e não havia matérias de Ciências Exatas como Matemática, Química e Física", conta o Biólogo Luiz Antonio de Souza (03.080/07-D), que se formou em 1972, na Faculdade de Ciências, Letras e Artes de São José do Rio Preto, transformada posteriormente em Instituto de Biociências da UNESP, ainda na época em que o curso se chamava História Natural. Há 40 anos, ele é professor na Universidade Estadual de Maringá (UEM).

A coordenadora do curso de Biologia das Faculdades Integradas Espírita (FIES), Alessandra Mara Gogosz, comenta que, antes a graduação era mais direcionada ao bacharelado do que à licenciatura. "Além disso, focava principalmente na Zoologia e na Botânica e contemplava muitos assuntos atualmente abordados pelas chamadas Ciências da Terra e Ciências Humanas".

Muitos profissionais não vivenciaram esse período, mas se recordam das alterações que vieram depois da reestruturação do nome e da grade curricular do curso. "Na minha formação, iniciada em 1977, tínhamos disciplinas como Zoologia de Vertebrados e Invertebrados, com aulas teóricas pela manhã e práticas à tarde. Hoje, as aulas são mais espalhadas durante a semana e não têm tanta sequência", relata Akemi Teramoto de Camargo, coordenadora do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG).

Os atuais cursos de Biologia possuem duração média de quatro anos, com disciplinas que incluem conhecimentos de Matemática,



Professora Akemi Teramoto de Camargo no laboratório de Biofísica com alunas de um projeto na área de despoluição de óleos usando materiais alternativos e resíduos

Estatística e Física. Os estudantes participam de aulas teóricas mescladas com práticas de laboratório e pesquisas de campo e o estágio é obrigatório.

"Em algumas áreas, como Genética e Fisiologia Vegetal, as mudanças foram expressivas. Essas alterações refletiram os avanços no conhecimento, como, por exemplo, as técnicas utilizadas na Biologia Molecular e o desvendamento do genoma de várias espécies. Isso possibilitou que diversos processos biológicos, como a fotossíntese, fossem mais detalhadamente estudados", comenta o Biólogo Edmilson Bianchini (02.680/07-D), que há quase 30 anos é professor da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

De acordo com a professora Alessandra Gogosz, com as mudanças nas grades curriculares, houve, por exemplo, a inclusão de disciplinas voltadas à licenciatura e aumento no número de matérias em áreas mais específicas relacionadas a meio ambiente e saúde. "A criação de disciplinas específicas permitiu a formação de profissionais mais qualificados e consequentemente possibilitou maior direcionamento para os cursos de pós-graduação", opina.

É consenso que o acesso do aluno ao professor melhorou muito e que os universitários são mais preparados para a pesquisa e extensão. O surgimento da iniciação científica e de programas voltados ao incentivo da pesquisa pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no âmbito do Governo Federal, e da Fundação Araucária, no Paraná, são alguns dos fatores responsáveis pelo crescimento da Biologia no estado.

"A obrigatoriedade do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) contribuiu com a qualidade de preparo dos Biólogos. Na UNIOESTE, por exemplo, antigamente a monografía estava ligada à disciplina de estágio e não havia estrutura para uma pesquisa básica ou aplicada satisfatória. Realidade bem diferente dos dias atuais em que os TCCs são realizados nas diferentes áreas e laboratórios e já possuem uma similaridade com os trabalhos de mestrados, permitindo a formação inicial em pesquisa", destaca Irene Carniatto, docente e pesquisadora do curso de Ciências Biológicas e do Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE).

Desde o surgimento, o curso de Ciências Biológicas avançou em diversos aspectos, porém nem todas as mudanças foram completas e ainda há muito que ser feito. "A introdução de muitas



O Biólogo Edmilson Bianchini (à direta) ministra aula de campo de curso para formação de professores

disciplinas de Ciências Exatas, Bioquímica, da área Microbiológica enriqueceu, sem dúvida, o conhecimento do futuro Biólogo. Por outro lado, houve perda no aprofundamento de conteúdos como a Geologia, que nos cursos de História Natural era muito valorizado", pondera Souza, que começou como professor na UEM e ao longo da carreira ocupou cargos representativos como de diretor do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde e de reitor da universidade.

Segundo ele, o curso melhorou muito, mas não o suficiente. "A sociedade tem à disposição tecnologia avançada, normalmente usufruída pelo futuro acadêmico, e a universidade atual continua com ensino ainda muito tradicional, que desmotiva os estudantes. Além disso, falta um exame de qualificação profissional, semelhante ao 'Exame da OAB (Ordem dos Advogados do Brasil)' do curso de Direito", acredita.

Para Irene Carniatto, a falta de recursos para o incentivo de pesquisas e extensão também é um grande problema. "No Paraná, estamos vivendo uma estagnação quanto ao financiamento da pesquisa. Os pesquisadores estão tendo dificuldade em obter recursos e conseguindo apenas a manutenção de pesquisas, principalmente, através de financiamentos federais. Os programas de pós-graduação necessitam de apoio financeiro e bolsas de estudo para os alunos", salienta.

Alessandra Gogosz, coordenadora do curso de Biologia da FIES, avalia alguns campos potenciais de atuação, que têm se ampliado recentemente, mas poderiam ser melhor aproveitados pelos profissionais da Biologia, proporcionando o enriquecimento dos currículos dos cursos. "É o caso da área de meio ambiente, em campos específicos como legislação ambiental, recuperação de áreas degradadas, gerenciamento de resíduos, entre outros, em que uma formação mais direcionada implicaria em melhor inserção do Biólogo no mercado de trabalho, seja como consultor, educador ou atuando no setor público", exemplifica.

O primeiro curso de História Natural do Brasil foi criado em 1934, em São Paulo, no mesmo ano de instalação da Universidade de São Paulo - USP. Foi no âmbito da Faculdade de Filosofia que o curso de Ciências Naturais se inseriu, dando início à formação de Biólogo no Brasil.

Fonte: Livro Sistema CFBio/CRBios 30 anos: História e Memórias, publicado em 2011.



O professor Edmilson Bianchini, ex-aluno da UEL e atual professor da instituição, observa que em uma sociedade que está continuamente em transformação, nem sempre as demandas são atendidas de forma adequada. "No entanto, as mudanças nas grades curriculares demandam tempo e devem ser precedidas de amplas discussões antes de serem implementadas. Não se trata de uma discussão simples", defende.

A UNIOESTE é uma das instituições de ensino que está discutindo a atualização e reestruturação do Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso. Estão sendo realizadas reuniões e discussões com o colegiado do curso para que sejam apontadas quais disciplinas e conteúdos necessitam de

alterações. Essas reuniões contam com a participação de alunos e professores.

"O caminho da estruturação e consolidação sempre será um desafio continuo e necessário para manter o curso atualizado, porém muito promissor para aprimorar ainda mais a formação não apenas do Biólogo ou professor que formamos, mas de um cidadão comprometido com sua comunidade e com o equilíbrio do planeta", avalia Irene Carniatto, professora de Metodologia e Ensino de Ciência e Biologia da UNIOESTE, docente com o maior tempo de atuação na instituição.

Confira uma linha do tempo com o ano de início do curso de Ciências Biológicas nas 30 instituições paranaenses que oferecem a graduação:

Ano de início	Instituição de Ensino	Cidade
1942	Universidade Federal do Paraná - UFPR	Curitiba e Palotina
1952	Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR	Curitiba
1972	Universidade Estadual de Londrina - UEL	Londrina
1973	Universidade Estadual de Maringá - UEM	Maringá
1985	Instituto Federal do Paraná - IFPR	Palmas
1986	Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE	Cascavel
1989	Faculdade de Jandaia do Sul - FAFIJAN	Jandaia do Sul
1989	Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG	Ponta Grossa
1993	Universidade Paranaense - UNIPAR	Umuarama, Toledo, Cianorte e Francisco Beltrão
1995	Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO	Guarapuava
1997	Faculdades Integradas Espírita - FIES	Curitiba
1997	Universidade Tuiuti do Paraná - UTP	Curitiba
1998	Universidade Positivo - UP	Curitiba
2000	Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP	Bandeirantes, Jacarezinho e Cornélio Procópio
2001	Faculdade de Apucarana - FAP	Apucarana
2001	Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória - FAFIUV	União da Vitória
2001	Faculdade Integrada de Campo Mourão - CEI	Campo Mourão
2001	Faculdade União das Américas	Foz do Iguaçu
2002	Centro Universitário de Maringá - CESUMAR	Maringá
2002	Faculdade Ingá - UNINGÁ	Maringá
2003	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Mandaguari - FAFIMAN	Mandaguari
2003	Centro Universitário Campos de Andrade - UNIANDRADE	Curitiba
2004	Faculdade Assis Gurgacz - FAG	Cascavel
2005	Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá - FAFIPAR	Paranaguá
2007	Faculdade Guairacá	Guarapuava
2009	Faculdade Global de Umuarama - FGU	Umuarama
2009	Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS	Realeza
2010	Faculdade Anglo-Americano - FAA	Foz do Iguaçu
2010	Universidade Federal da Integração Latino-Americana - UNILA	Foz do Iguaçu
2011	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR	Dois Vizinhos

Notas: 1) as informações foram fornecidas pelas instituições de ensino. 2) O ano informado pelas faculdades refere-se tanto à data do ato legal de criação do curso quanto ao início da primeira turma. 3) Na UFPR e PUCPR o curso foi ofertado inicialmente como História Natural. 4) Na UNIPAR e na FAFIJAN a graduação começou como Ciências. 5) Nas instituições que ofertam a graduação em mais de uma cidade, o ano de início refere-se aquele ofertado na primeira cidade citada na relação.



DETENTORA DO QUARTO NÚMERO DE REGISTRO MAIS ANTIGO NA JURISDIÇÃO DO CRBIO-07, BIÓLOGA FALA SOBRE OS DESAFIOS DA PROFISSÃO

Por Juliana Dotto

ióloga formada em 1983 e 1984 pela Universidade Católica do Paraná (atual Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR), Gisélia Burigo Guimarães Rubio (00.119/07-D) produziu, ao longo de sua carreira, um diversificado acervo de pesquisas na área da saúde pública e controle de animais peçonhentos. No último mês de junho, Gisélia se licenciou e iniciou processo de aposentadoria, após 37 anos de trabalhos no âmbito da Secretaria do Estado da Saúde. Dentre os seis primeiros registros históricos de Biólogos em nosso Conselho – todos realizados no dia 1º de agosto de 1984 –, o da Gisélia é o único ainda ativo no CRBio-07.

BIOPARANÁ – Por que você escolheu a Biologia para atuar profissionalmente e como foi o início de seu trabalho?

GISÉLIA - Escolhi a Biologia, pois sempre gostei das ciências naturais, da fauna e da flora. Na época que iniciei meus estudos, os cursos de licenciatura e bacharelado em Biologia não permitiam a realização das duas modalidades ao mesmo tempo, mas mesmo assim eu conclui os dois, sendo a licenciatura em 1983 e o bacharelado em 1984, na antiga Universidade Católica do Paraná. Mesmo antes de terminar a graduação eu já trabalhava na Secretaria do Estado da Saúde, em um cargo de nível médio. Quando me formei, não havia um Biólogo no Centro de Informação Toxicológica, setor dessa secretaria que fornece orientações sobre acidentes por animais peçonhentos e intoxicações. Tendo conhecimento de que a coordenadora do Centro, uma médica, estava a procura de um Biólogo, eu me apresentei para essa função e, na mesma semana, fui transferida do cargo de nível médio para o de nível superior. Foram quase 20 anos somente na coordenadoria de controle de animais peçonhentos. Na Divisão de Vigilância de Zoonoses e Intoxicação da Secretaria Estadual de Saúde, eu era responsável pela distribuição de soro antipeçonhento, pela vigilância de acidentes com esses animais, controle de zoonoses e vigilância em casos de intoxicações por agrotóxicos, plantas tóxicas, medicamentos e outros produtos, em todos os municípios paranaenses.



BIOPARANÁ – Quais foram as suas realizações atuando no setor público?

GISÉLIA - Trabalhando nessa Divisão da Secretaria do Estado da Saúde, tive a oportunidade de conhecer várias cidades do Paraná, proferindo palestras nas escolas, realizando capacitações na rede municipal de saúde e até participando das semanas internas de prevenção de acidentes de trabalho (Sipats) em algumas empresas. Também desenvolvi muitas pesquisas nas áreas de competência da Divisão. Nos anos 80 e 90,

pesquisei os casos de acidentes com a aranha-marrom, por exemplo, porque praticamente não havia literatura técnico-científica sobre o tema. Investiguei, efetuei a captura de exemplares desses animais e realizei trabalhos de conscientização com a população. Em 2000, nosso trabalho de pesquisa foi orientado para o controle da hantavirose, uma doença provocada pelo rato-do-mato e até então desconhecida. Aliás, ainda hoie ela continua pouco conhecida. Foi esse trabalho, inclusive, que nos rendeu um prêmio pelo Ministério da Saúde, entregue em Brasília, em 2004. Também efetuei outros trabalhos de pesquisa, como por exemplo, sobre a lagarta (taturana) do

gênero Lonomia, que pode causar hemorragia, a qual se não tratada adequadamente com o soro específico pode levar o paciente a óbito.

BIOPARANÁ - Qual sua opinião sobre o mercado de trabalho do Biólogo no Paraná?

GISÉLIA – Considerando a experiência de meus 30 anos de atuação profissional na área, posso afirmar que a presença do Biólogo está cada vez maior no mercado. Na minha contratação, fui a sétima ou oitava Bióloga na Secretaria de Estado da Saúde. Hoje, temos mais quatro vagas preenchidas por Biólogos. As prefeituras também têm percebido a importância de contar com nossa classe nas secretarias municipais, abrindo-se, consequentemente, vários concursos públicos com vagas para a categoria. É perceptível, portanto, a ampliação das ofertas de empregos e trabalhos nesse período dos 35 anos da regulamentação da profissão.

BIOPARANÁ - Em sua opinião, a que se deve esse aumento?

GISÉLIA – Nessas últimas três décadas, a própria Biologia, como ciência, sofreu grandes evoluções, além da categoria estar mais forte e unida. As leis e as resoluções também ajudaram a regulamentar e fortalecer não somente os campos de atuação do Biólogo, como também consolidar o setor do licenciamento e autorização ambiental, com os estudos de avaliação de impacto ambiental, por exemplo, ofertando muitos serviços.

A presença do Conselho atuante é outro fator que consolida a profissão, pois orienta, fiscaliza e faz seguir a regulamentação vigente. Além disso, as faculdades também aperfeiçoaram as grades curriculares do curso de Biologia.

BIOPARANÁ - Já evoluiu muito, portanto, mas ainda há o que melhorar?

GISÉLIA - Sim, sempre há. Soube de um Projeto de Lei

"A presença do Conselho

atuante, como o CRBio-07,

é outro fator que consolida

a profissão, pois orienta,

fiscaliza e faz seguir a

regulamentação vigente.

Além disso, as faculdades

também aperfeiçoaram

as grades curriculares do

curso de Biologia"

tramitando no Congresso Nacional

para regulamentar a carga horária do profissional Biólogo, além de estabelecer um piso salarial para a categoria e normatizar questões como a insalubridade e periculosidade da profissão. Se virar lei, vai ser ótimo, pois poderá assegurar uma série de direitos que ainda não são claros dentro da Biologia. Será uma segurança a mais para quem trabalha no setor.

BIOPARANÁ - Como você avalia a profissão do Biólogo?

GISÉLIA – É uma profissão muito importante e que tem muito a contribuir em várias áreas, mesmo que muitas pessoas ainda pensem

que Biólogo atua somente como professor. É preciso que a população entenda a importância da profissão, não só para a licenciatura. Um professor meu já nos falava: "vocês sabem quem ganha Prêmio Nobel de Medicina? São Biólogos que pesquisam a vida na natureza e revertem à Medicina".

Como mãe e Bióloga, sinto muito orgulho de um dos meus filhos, o Marcelo Burigo Guimarães Rubio (66.921/07-D), também ter escolhido a Biologia como carreira e neste ano concluir seu mestrado em Zoologia.

BIOPARANÁ - Que orientação você daria para quem está começando na profissão?

GISÉLIA – O mercado de trabalho está cada vez mais aberto. Procure conhecer as instituições que empregam ou atuam com Biólogos para vivenciar os vários campos da Biologia. Às vezes, no estágio obrigatório, não se consegue ter uma visão ampla da profissão. Tem de se abrir para as novas perspectivas. A atuação do Biólogo está em locais que a população e até mesmo os acadêmicos de Biologia podem não saber, na indústria, na área da saúde pública, na área do meio ambiente, na pesquisa forense realizada no Instituto Médico Legal (IML), nos aeroportos com o controle de aves que oferecem riscos aos voos das aeronaves etc. Existem possibilidades de trabalho até onde a gente não imagina. Tenham em mente que as áreas de atividade do Biólogo vão de 'A' a 'Z', no setor público e privado.



CRBIO-07 É A PRIMEIRA REGIONAL DO SISTEMA CFBIO-CRBIOS DO PAÍS DESTINADA A APENAS UM ESTADO

Por Daiane Rosa

Conselho Regional de Biologia do Paraná (CRBio-07) apresenta vários diferenciais desde sua criação pela Resolução CFBio nº 62, em 11 de junho de 2005. Por exemplo, é o primeiro do Brasil com atuação destinada a somente um estado. Todos os demais conselhos trabalham com, pelo menos, dois estados brasileiros.

De acordo com Jorge Augusto Callado Afonso (08.085/07-D), presidente do CRBio-07, muitas foram as conquistas alcançadas nestes nove anos de caminhada. Como em junho de 2010, ano em que a implantação do sistema "Atendimento Online CRBio-07 24 Horas" facilitou vários processos para os profissionais da Biologia e melhorou a gestão de dados do CRBio-07. "A partir da adoção dessa ferramenta, os Biólogos passaram a fazer pela

internet procedimentos que antes eram manuais ou exigiam a presença do interessado na sede do Conselho, como requerer inscrição, emitir boletos e certidões, efetuar parcelamentos e atualizar dados cadastrais", comenta Jorge Callado.

Esse avanço também contribuiu para o aumento da emissão de registros de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). A média mensal que, em 2006, primeiro ano de existência do conselho paranaense, era de cerca de 34 passou a ser de 174 em 2014. No mesmo período, o número de inscrições do Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) ativas, que representa a quantia de Biólogos como responsáveis técnicos de uma empresa registrada no Conselho, aumentou de 33 para 104. Já o número de Biólogos registrados passou de 1.530, em 2006, para 3.045 em

2014. "Desde o início, as atividades do CRBio-07 foram pautadas para garantir a sustentabilidade econômica e financeira do Conselho e proporcionar melhoria na gestão e atendimento qualificado aos Biólogos registrados", afirma Paulo Aparecido Pizzi (08.082/07-D), atual diretor-tesoureiro do Conselho, que colabora com a história da autarquia desde 2000 quando o Paraná ainda integrava o CRBio-03.

O atendimento no Conselho foi iniciado com apenas três funcionários e atualmente conta com seis integrantes no quadro de colaboradores. Em 2008, foi realizado o primeiro concurso público para os cargos de auxiliar administrativo financeiro e agente fiscal, ambos em nível médio. Em 2012, foi realizado o segundo concurso público com os mesmos cargos, além da vaga para fiscal Biólogo, em nível superior. O Conselho

também é um dos poucos regionais de Biologia com plano de cargos e salários registrado na Delegacia Regional do Trabalho (DRT).

Até meados de 2008, o Conselho de Biologia do Paraná ocupava duas pequenas salas alugadas no Edifício Tijucas, no centro de Curitiba. No ano em questão, houve aquisição da primeira sede própria no 3º andar (conjuntos 306, 307 e 308) do Edifício Bantiba, também no centro da cidade. Em 2013, ocorreu a compra dos conjuntos 1.009 e 1.010, no 10^a andar, para ampliar as instalações da atual sede. A novidade é que, em junho deste ano, o CRBio-07 adquiriu outro imóvel para a nova sede. A previsão é de que ainda em 2014 o 13° andar inteiro, conjuntos 1.301 a 1.310, se transforme na nova sede do Conselho.

Apesar do CRBio-07 estar localizado em Curitiba, sempre houve a preocupação de estar presente em todo o estado e por isso adotou-se uma política de realizar reuniões plenárias no interior, nas cidades que ofertam a graduação de Biologia. Também é cos-

tume realizar palestras em instituições de ensino para estudantes da área. "Os conselheiros são Biólogos que atuam em várias regiões, contribuindo para permear a presença e as ações do Conselho em todo o estado", explica Jorge Callado.

Os registros, desde 2009, apontam que mais de 40 palestras foram efetuadas pelos conselheiros em nome da instituição. O Conselho também realiza cursos de capacitação para os Biólogos registrados, a exemplo do curso sobre "Introdução ao Licenciamento Ambiental", em parceria com o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), em 2010. No ano passado, ainda foram ofertadas as capacitações sobre "Perícia Ambiental" e "Licenciamento Ambiental" aos profissionais.

O CRBio-07 também atua fortemente na monitoria dos concursos públicos para assegurar os direitos dos Biólogos, quer seja por via administrativa ou judicial. Com essa ação, o Conselho já conseguiu a alteração de vários editais em favor da categoria. A edição nº 20

da revista BIOPARANÁ apresentou um quadro demonstrativo com o resumo dessas conquistas.

Para que essas realizações pudessem chegar ao conhecimento de todos, o Conselho precisou investir em comunicação. A primeira conquista foi o site (www.crbio-7.gov.br) que está em sua segunda versão, com seção específica para notícias da área. E, em setembro de 2009, foi lançada a primeira edição da revista BIOPARANÁ que, trimestralmente, leva relevantes informações para os Biólogos paranaenses e outros segmentos da sociedade. Outra conquista a ser destacada é o e-mail marketing, que rapidamente espalha as notícias mais importantes de interesse dos profissionais da Biologia.

"O registro de profissionais e empresas da área no CRBio-O7 é fundamental para o fortalecimento de nossa profissão. Para os próximos anos e décadas, contamos com o envolvimento e a dedicação dos colegas para ampliarmos a influência da categoria sobre decisões de interesse dos Biólogos e da sociedade", finaliza Jorge Callado.







Eládio Del Rosal

NESTA EDIÇAO COMEMORATIVA DA REVISTA BIOPARANÁ, REFERENTE AOS 35 ANOS DA REGULAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO, BIÓLOGOS PIONEIROS EM SUAS ÁREAS DE ATUAÇÃO FORAM CONVIDADOS PARA CONTAR UM POUCO SOBRE A TRAJETÓRIA PESSOAL, DESTACANDO AS CONQUISTAS E DESAFIOS DA PROFISSÃO AO LONGO DOS ANOS.

Por Daiane Rosa

ládio Del Rosal (00.115/07-D) é o Biólogo com o registro profissional mais antigo no Paraná, sendo que todos os cadastros anteriores foram efetuados em outros Conselhos Regionais. Tem mais de 30 anos de atuação profissional e 77 anos de idade. Participou ativamente de ações relacionadas à regulamentação da profissão e foi um dos criadores do Conselho Federal de Biologia (CFBio). Ele, que tem como sua maior paixão a conservação da natureza e a fauna silvestre, admira muito a diversidade de áreas em que o Biólogo pode trabalhar atualmente.

"Formei-me em História Natural pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), em 1963, em uma época de grande efervescência política, que antecedeu o Golpe Militar de 64. Neste período, a UFPR tinha poucos professores e assim quase todos os ex-alunos foram incorporados no quadro de docentes da universidade", conta.

Em 1965, Eládio começou a trabalhar como pesquisador no Instituto de Defesa do Patrimônio Natural (IDPN), instituição de pesquisa em recursos naturais da Secretaria da Agricultura, ligada ao Museu Paranaense. "Na época, tínhamos mais de 100 anos da história do Paraná se perdendo", lembra.

Tempo depois, tornou-se presidente do Instituto. "Assumi a presidência num momento em que o quadro técnico estava defasado e Naturalistas lutavam com enormes dificuldades para continuar a executar pesquisas em defesa do meio

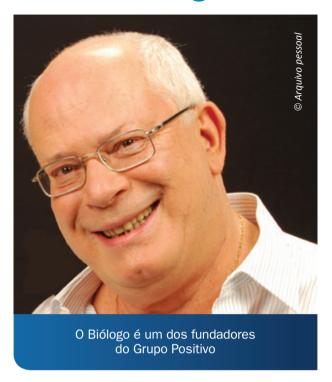
ambiente, que vinha rapidamente se degradando em função da ocupação indiscriminada do solo paranaense", relata.

O IDPN passou a compor o Instituto de Terras, Cartografia e Florestas (ITCF) em 1977 e, posteriormente, deu origem ao Instituto Ambiental do Paraná (IAP). "Participei ativamente dessas transformações, muitas vezes a contragosto, uma vez que, na maioria das vezes, essas mudanças tinham por objetivo diminuir custos e eficiência dos órgãos", declara.

Eládio foi também representante do Paraná no comitê executivo da bacia do rio Paranapanema, que discutia e propunha solução aos problemas ambientais decorrentes de sua utilização pela Companhia Energética de São Paulo (CESP) para a geração de energia hidrelétrica. Participou de diversas ações visando à regulamentação da profissão de Biólogo. Posteriormente foi conselheiro efetivo e até presidente em exercício, por um curto período de tempo, do Conselho Federal de Biologia (CFBio). Aposentou-se em 1995 e deixou o órgão ambiental estadual bem estruturado para a sociedade paranaense.

"Meu maior legado foi ter ajudado a ampliar a consciência ecológica de grande parte da população para que pressionem os donos do poder a deixarem para as gerações futuras um mundo tão bom ou melhor do que receberam", acredita o Biólogo. E completa: "o conselho que dou aos jovens que ingressam na profissão é que procurem o ineditismo e não apenas o trivial".

Samuel Ramos Lago



Por Daiane Rosa

om 73 anos de idade, Samuel Ramos Lago (25.895/07-D) é um Biólogo de sucesso no empreendedorismo, com muita história para contar. Bem-humorado, ele destaca que tinha quatro anos quando

acabou a 2ª Guerra Mundial e, de lá para cá, presenciou muitas mudanças na Biologia - como ciência e curso acadêmico - e na vida. Samuel diz que não escolheu Biologia, nasceu Biólogo.

"Na infância e adolescência em São Paulo, observava as estrelas, insetos 'aleluias' na luz do poste, vagalumes, criava coelhos, caçava pássaros com estilingue nas jabuticabeiras, cultivava horta, chupava frutas do conde, goiabas e mangas 'no pé'. Também fotografava e aprendi taxidermia para empalhar animais. Ou seja, optar pela Biologia foi uma extensão da minha infância", conta.

Ele cursou História Natural na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) entre 1960 e 1964 e estudou pós-

graduação de Orientação Educacional nos dois anos seguintes. Logo depois, passou a lecionar para as turmas de Biologia e Química, na disciplina de "Didática Especial - Prática de Ensino", na PUCPR. "Quando terminei o curso, só restavam duas opções: dar aulas em colégios ou a carreira universitária com pesquisa, aulas etc". comenta Samuel.

A profissão de Biólogo só foi criada em 1979 (Lei nº 6.684/79), 15 anos após o término da formação acadêmica de Samuel. "Hoje, por lei, podemos exercer cerca de 100 atividades. Quanta mudança! E para melhor. Fico pensando se, hoje, fosse cursar Biologia de novo, a que especialidade me dedicaria?", reflete.

Como docente, apesar da pouca idade e experiência, ele sempre procurou ser um professor "revolucionário", que gostava de dar aulas de forma diferente. "Por causa disso, fui contratado pelos melhores colégios de Curitiba", afirma. Samuel prestou concurso público para lecionar Ciências e Biologia no Colégio Estadual do Paraná (CEP) e passou entre os primeiros lugares.

No CEP, ajudou a organizar as primeiras Feiras Municipais de Ciências (FEMUCIS) e assumiu a coordenação de Biologia. Mas, apesar das realizações, em pouco tempo concluiu que aquele espaço estava ficando pequeno para os seus sonhos.

"Quando comuniquei aos colegas que ia pedir demissão do Estado acharam que era completamente louco. Por que alguém concursado, com trabalho em dois turnos, aposentadoria e estabilidade garantida, iria jogar tudo para o alto? Mas eu tinha planos maiores e gostava mesmo era da instabilidade", lembra. Entre os planos do Biólogo estava se dedicar à produção de livros didáticos.

Samuel começou a escrever os primeiros impressos em um mimeógrafo a álcool, em preto e branco. "Quando lecionava no CEP, utilizava livros de Ciências Naturais em que cada volume tinha 300 páginas, sem cores, baseado na 'decoreba'. Não estava satisfeito com o material e, junto com o amigo e Biólogo Waldemar Ens, resolvemos mudar tudo. Lançamos quatro volumes, de 5ª a 8ª série, com metade do número de páginas, colorido e com textos atraentes. Fomos os primeiros autores deste país a colocar histórias em quadrinhos em um

livro didático", garante.

Segundo Samuel, foram vendidos cerca de 20 milhões de exemplares ao longo de 10 anos. Depois disso, ele criou a Editora Lago, em Campina Grande do Sul, e vendeu mais de 23 milhões de exemplares. Atualmente, junto com os dois filhos, é proprietário da Editora Nossa Cultura, em Curitiba.

Em janeiro de 1972, criou o Grupo Positivo, referência nacional em gráfica, informática, universidade e livros didáticos, com alguns amigos tão sonhadores quanto ele. Samuel já deu aulas no Curso Positivo, foi diretor do Centro Pedagógico e continua sócio do empreendimento. "Uma mensagem que

deixo para os meus colegas Biólogos é que nunca deixem de pensar grande, inovar e aceitar desafios para mudar o status quo vigente", finaliza.

"A MENTE HUMANA,
UMA VEZ DILATADA
POR UMA IDEIA,
NUNCA VOLTA A
SUAS DIMENSÕES
ORIGINAIS". A FRASE
DE OLIVER WENDELL
HOLMES É UMA DAS
PREFERIDAS DE
SAMUEL

Emanuel Marques da Silva



Por Daiane Rosa

Biólogo Emanuel Marques da Silva (08.220/07-D), 51 anos, natural de Morretes, litoral do estado, é um exemplo de profissional que dedicou a vida ao serviço público. Ele ingressou na área de Saúde Pública há mais de 30 anos, no Laboratório de Pesquisas Biológicas João Xavier Viana, atual Laboratório Central do Estado, da Secretaria da Saúde (SESA).

Mas seu encanto pelas Ciências Biológicas começou muito antes. "Acredito que a Biologia 'me escolheu', pois desde criança sempre estive muito próximo da 'natureza das coisas'. Eu tinha uma curiosidade empolgante quando ouvia os mestres e entendia os processos da vida", conta.

Desta forma, ainda no ensino médio, no final da década de 70, passou a estagiar em laboratórios de Microbiologia,

Bromatologia e Virologia, no antigo Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas (IBPT), atual Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar).

"Como Biólogo que atua na Saúde Pública, sou um apaixonado. É fantástico você poder investigar as razões das causas das doenças e, principalmente, entender sua relação com o equilíbrio de tudo. É muito bom descobrir a origem de um agente patológico, seja ele o que for", declara.

Emanuel passou no vestibular da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), em 1983, para o curso de Biologia, licenciatura e bacharelado, e concluiu a formação quatro anos depois. "Durante o curso, fiquei à disposição do Tecpar e retornei para a SESA em 1987, quando soube de uma proposta de criação de um laboratório que iria produzir soros antipeçonhentos com um serpentário", lembra.

No Centro de Produção e Pesquisa de Imunobiológicos (CPPI), Emanuel permaneceu por 20 anos, passando de Técnico de Laboratório para Biólogo. "No CPPI percorri um longo caminho de aprendizagem em diversas áreas como biotérios, serpentários, Imunoquímica, Imunologia, Biotecnologia de produção de soros hiperimunes, Toxinologia e Taxonomia de animais peçonhentos. Áreas essas que me direcionavam para a epidemiologia", relata.

Desde 2007, ele trabalha na Divisão de Vigilância de Zoonoses e Intoxicações da SESA, na área epidemiológica relacionada à vigilância de acidentes por animais peçonhentos no Paraná. "O que mais gosto na minha profissão é a diversidade constante a que somos submetidos. A Epidemiologia exige conhecimento e esse é o maior desafio. Fazer da complexa relação saúde e doença uma escola e passar esse conhecimento para a prevenção dos cidadãos", diz Emanuel.

Ele, que fez mestrado em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ/ENSP), na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), avalia positivamente as mudanças ocorridas na profissão. "O currículo dos cursos de Ciências Biológicas melhorou muito e houve um significativo fortalecimento da legislação profissional. Essas são conquistas muito importantes para o presente e futuro da categoria", comemora.

"Sempre aconselho jovens, alunos e estagiários a trabalharem com a área que mais gostam. Essa é a receita para ter excelentes profissionais no mercado de trabalho e pessoas mais felizes na vida", deixa como mensagem Emanuel.

Maria de Lourdes Zanardini



Por Juliana Dotto

uem já passou ou ainda vai passar pelas cadeiras do curso de Biologia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), deve agradecer a Maria de Lourdes Zanardini. A história dessa mulher, hoje com 97 anos, está entrelaçada com muito amor ao estudo, observação da natureza e a formação de centenas de Biólogos pela referida universidade.

Isso porque ela fez parte do grupo de profissionais formados pelo curso de História Natural, pela UFPR, que criaram e consolidaram a graduação de Biologia na mesma instituição. Formada em 1951, esteve ao lado do padre Jesus Santiago Moure, Newton Freie-Maia, Riad Salamuni, entre outros professores, que foram os responsáveis pela estruturação do atual Setor de Ciências Biológicas (SCBL) da UFPR, que hoje tem 70 anos de existência.

Aposentada desde 1982, Maria de Lourdes guarda muitos alunos na memória, já que deu aulas durante 52 anos de sua vida. "Eu era uma professora muito feliz com meus alunos. Mas, também, muito exigente", enfatiza.

A professora conta que, a cada início de ano letivo, o alerta era sobre disciplina. "Nunca tive problema com meus alunos. Eles me respeitavam muito e, desde o primeiro dia de aula, os orientava sobre as regras e a disciplina em sala. Hoje, olho para trás e vejo que tudo valeu a pena, pois ajudei na formação de muitos Biólogos de sucesso. Um deles, o atual reitor da PUCPR, Waldemiro Gremski".

Orgulhosa da trajetória como docente, Maria de Lourdes lembra com carinho dos tempos em sala de aula, onde fazia as próprias lâminas para estudo dos animais. "Acho que fui importante na vida desses alunos e da universidade também. Tem até duas salas na UFPR que têm meu nome", celebra.

"Fico muito feliz e reconhecida com essas homenagens ou quando vejo meus alunos se dando bem na vida. Sempre ficava atenta com as minhas responsabilidades pelo sucesso dos alunos. Ser reconhecida e ver formar bons Biólogos compensa todos os anos dedicados à sala de aula. Só me aposentei porque precisava, mas gostava de tudo", sinaliza.

Enquanto lecionava, tinha como meta dar orientações para que os alunos pudessem ser bons professores do ensino médio e, assim, sanar a dificuldade do mercado daquela época. "Hoje, quem se forma já quer ir logo para o mestrado e doutorado. Seria bom, também, que tais professores pudessem ensinar a Biologia na sua essência", acredita.

A dica que ela dá aos que estão começando na profissão é que não se pode fazer tudo de uma vez só. "A Biologia é muito ampla e, depois que se iniciou as pesquisas com o microscópio eletrônico, o conhecimento científico está melhorando cada vez mais", assinala. Para ela, a Biologia é muito interessante e, nesse tempo, como professora, conseguiu fazer com que o curso melhorasse.

Maria de Lourdes Zanardini concluiu o curso de pósgraduação (mestrado) em Entomologia, em 1976. Como tema, escolheu as borboletas, aproveitando um momento em que houve uma "chuva de borboletas", referindo-se metaforicamente a um período de profusão destes insetos, fato que hoje não mais se verifica na natureza. "Nisso está a essência da verdadeira Biologia, no Biólogo perceber o que está acontecendo no meio ambiente e contribuir para o estudo da vida, pois a Biologia está presente em tudo o que nos cerca", alerta.

Yoshiko Saito Kuniyoshi



Por Juliana Dotto

ormada em História Natural, pela UFPR, Yoshiko Saito Kuniyoshi começou na profissão assim que se formou, em 1963. Trabalhou em diversas ramificações da Biologia e, em 1973, iniciou o curso de mestrado na área de Silvicultura; e, em 1990, o doutorado em Conservação da Natureza. Depois de muito aprendizado e repasse de conhecimento, aposentouse como professora da UFPR no ano de 2000, porém continuou a lecionar com a disciplina de Fitogeografia no curso de Engenharia Florestal.

"Acho que a Biologia é um mercado de trabalho muito bom e com grandes oportunidades em todos os campos. Mesmo que, antigamente, fosse mais restrito à didática, as possibilidades já eram grandes. Eu, por exemplo, comecei no Instituto de História Natural, em 1963, no Capão da Imbuia, junto a alguns Agrônomos e Geólogos", relata.

Ela conta que, naquela época, grande parte dos pesquisadores eram Naturalistas. O instituto em que trabalhava passou a ter mais uma atribuição, de fiscalização, e virou Instituto de Defesa do Patrimônio Natural (IDPN). "Nessa fase, a parte da pesquisa ficou preterida. Mas com a modernização da Secretaria de Agricultura, esses pesquisadores foram para o Instituto Agronômico do Paraná (IAPAR) e a parte de fiscalização para o atual Instituto Ambiental do Paraná - IAP", explica.

Dentro do IDPN, Yoshiko trabalhou por dez anos com Botânica Sistemática e, depois disso, passou a representar, junto ao IBAMA, a fiscalização dos parques e reservas no estado, de acordo com o código florestal da época (aprovado em 1965). "Além disso, como o expediente no Estado era de meio período, fui convidada para dar aula de Botânica Sistemática, em 1967, na Universidade Católica do Paraná (UCP), hoje PUCPR, para o Curso de História Natural."

Dois anos depois de começar a lecionar na UPC, ela fez concurso na UFPR para o Curso de Ciências Biológicas, também com a disciplina de Botânica Sistemática. Já, no IAPAR, trabalhou com projetos de recursos naturais, tanto no herbário (IDPN), quanto nos levantamentos florísticos realizados em campo, na época. "Posteriormente, trabalhei um ano no Museu Botânico Municipal (MBM), com o Dr. Gert Hatschbach", salienta.

Após concluir o mestrado, foi convidada para lecionar aulas no Curso de Engenharia Florestal, nas disciplinas de "Silvicultura e Ecologia" e "Dendrologia". "Prestei concurso para ingressar na UFPR, onde estou até hoje", exclama.

Yoshiko Saito Kuniyoshi acredita que, na profissão de Biólogo, assim como em qualquer outra, com conhecimento da sua área de atuação e com competência, o Biólogo não terá dificuldade para se encaixar no mercado de trabalho. "Se você ama o que faz, tudo fica maravilhoso. Se der muita energia, fizer as coisas com disposição, vai para frente. Afinal, trabalhar no que gosta é diversão e alegria, graças a Deus", declara.

De acordo com Yoshiko, no exercício da profissão é primordial que o Biólogo consolide seus valores éticos. "Essa é a dica que passo para quem está começando sua vida profissional. Creio que a ética, o interesse e a dedicação contam muito, mas, principalmente, o espírito de equipe, já que não fazemos nada sozinhos", reflete.



HÁ 35 ANOS, EM 3 DE SETEMBRO DE 1979, OS BIÓLOGOS CONQUISTARAM A REGULAMENTAÇÃO NACIONAL DA PROFISSÃO COM A UNIÃO DE TÉCNICOS, PROFESSORES E ESTUDANTES DA ÁREA. SAIBA COMO FOI A PARTICIPAÇÃO E A CONTRIBUIÇÃO DE PROFISSIONAIS PARANAENSES NESSA IMPORTANTE VITÓRIA DA CATEGORIA

Por Daiane Rosa

m plena Ditadura Militar, período entre 1964 e 1985, em que os militares governaram o Brasil, começaram as primeiras mobilizações na tentativa de regulamentar a profissão do Biólogo no país. A luta adquiriu consistência no início da década de 70, época em que vários movimentos sociais se articulavam com maior intensidade no cenário político brasileiro.

No Paraná, no final da década de 60, professores e estudantes já se organizavam no estado e fundaram a Associação dos Naturalistas do Paraná (ANAPA). A organização teve participação ativa na reunião de profissionais das áreas biológicas, geológicas e de outros setores do conhecimento incorporados no curso de História Natural.

"Os integrantes até elaboraram um anteprojeto de Lei visando à criação da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Paraná. Ele chegou a ser aprovado pela Assembleia Legislativa, mas não foi sancionado pelo Governador da época", relata o Biólogo Mario Pederneiras, que teve participação ativa como profissional e estudante

em várias questões relativas à Biologia. Pederneiras foi vice-presidente da Executiva Nacional de Estudantes de História Natural.

O Biólogo Sebastião Laroca, PhD pela *The University of Kansas* (EUA), que participou da primeira diretoria da ANAPA, como diretor-científico, destaca os esforços realizados pela equipe. "Fizemos verdadeiras 'romarias' em secretarias do Estado do Paraná e gabinetes de parlamentares, não só pedindo apoio político para a aprovação do nosso projeto de regulamentação da profissão, assim como para a inserção das funções do Biólogo entre as carreiras do estado".

Na década de 70, foi fundada a Associação de Biólogos do Paraná (ABPR) que, segundo Sebastião Laroca, profissional com vasta experiência internacional, passou a representar efetivamente os Biólogos paranaenses, com presença em diferentes regiões do estado. "Os membros da primeira diretoria utilizavam recursos próprios para pagar despesas, como combustível e hospedagem, de viagens pelo interior do estado para realizar levantamento das principais cidades



Diário Oficial com a publicação da Lei que regulamentou a profissão de Biólogo no país

onde Biólogos atuavam. Ressalto o trabalho do professor Mario Pederneiras, primeiro presidente da entidade, que não poupou esforços em prol da categoria", afirma.

As edições nº 11, 12 e 13 da BIOPARANÁ contaram a história da formação do Conselho de Biologia do Paraná e o envolvimento da ABPR no processo. Para saber mais, consulte as versões digitais da revista no site www.crbio-7.gov.br.

A Bióloga Elizabeth Araújo Schwarz (01.956/07-D), funcionária pública federal, especialista em Taxonomia Vegetal, lembra que o papel da ABPR foi o de estabelecer e mediar a pauta de discussões entre profissionais, associações, sindicatos e outros grupos envolvidos na criação da profissão, assim como nos demais assuntos de interesse da categoria. Aos poucos, com muito trabalho e dedicação, a mobilização foi ganhando reconhecimento nacional e a atenção pelos parlamentares.

"Em torno do ano de 1977, cresce o movimento pela regulamentação da profissão liderado, principalmente, por profissionais ligados à Universidade de São Paulo (USP), em especial, pela Botânica Dra. Noemy Tomita Yamaguishi (00.015/01-D), que, desde o início, fez a integração do movimento com o Paraná", conta Mario Pederneiras. Nesse momento da história, os esforços estavam todos voltados para a oficialização da profissão da Biologia, que era exercida há muitas décadas no país - na forma de História Natural.

A professora Elizabeth Schwarz se recorda desse período como estudante de uma das primeiras turmas do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná (UFPR). "Formamos um grupo de estudantes da PUCPR e da UFPR para ir até Porto Alegre participar da 1ª Semana dos Estudantes de Biologia, em 1979. Essa turma voltou ao Paraná com mil ideias e propostas de ação. A partir daí, desencadeou uma pressão e incentivo junto aos professores no sentido de que se fizesse um evento para discutir, com os profissionais e os estudantes, os assuntos da profissão de forma mais ampla", lembra.



Registro da formatura de uma turma de História Natural, em 1972, pela UFPR

Foi então que, após muita negociação, foi sancionada em 3 de setembro de 1979 a Lei n.º 6.684, que regulamentava a profissão de Biólogo. Essa data foi escolhida pelas associações em atividade como o Dia Nacional do Biólogo, para celebrar a conquista dos profissionais da Biologia que deixaram a 'clandestinidade' de cerca de quatro décadas, conforme relata o livro Sistema CFBio/CRBios 30 anos: História e Memórias. Ou seja, em 3 de setembro de 2014 comemora-se os 35 anos da regulamentação da profissão.

As profissões de Biólogo e Biomédico foram regulamentadas, inicialmente, por meio de uma única Lei, que previa a criação de um único Conselho para fiscalizar o exercício profissional, o Conselho Federal de Biologia e Biomedicina. "A ideia era inconcebível, por se tratar de profissões diferentes. Por isso, os Biólogos realizaram um levantamento do número de profissionais atuantes no país e forneceram ao Ministério do Trabalho esses dados que indicavam a proporção de oito Biólogos para dois Biomédicos", menciona Pederneiras que já foi diretor do Setor de Ciências Biológicas (SCBL) da UFPR e, atualmente, integra o Conselho Estadual de Educação do Paraná.

Os Biólogos exigiam a formação de um Conselho Nacional próprio e, diante das evidências, o desmembramento foi efetivado em agosto de 1982, pela Lei nº 7.017, com a criação de dois Conselhos distintos para cada profissão. No entanto, somente em 1983, o Conselho Federal de Biologia (CFBio) foi instituído com 10 conselheiros titulares e 10 suplentes, pelo período de quatro anos.

Os Conselhos Regionais de Biologia (CRBios) só foram criados em 1986 para descentralizar a atuação do órgão nacional e transferir responsabilidades operacionais. Inicialmente, foram instituídos cinco Conselhos Regionais. Nesta época, o Paraná pertencia ao Conselho da Regional Sul, o CRBio-O3, junto com Rio Grande do Sul e Santa Catarina, com sede em Porto Alegre. E em 2005 foi criado o CRBio-O7, o primeiro do país, e ainda único, com atuação em apenas um estado.

OS PRIMEIROS 10 BIÓLOGOS PARANAENSES A EFETUAR O REGISTRO PROFISSIONAL NO CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA, EM 1984, FORAM:

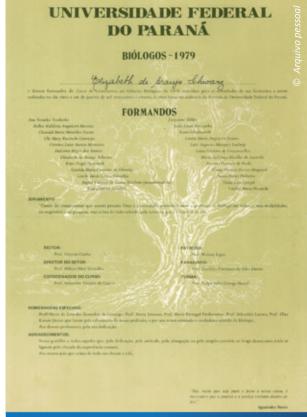
- 1.Eládio Del Rosal (00.115/07-D)
- 2. Regina Lúcia Pinto Corso (00.116/07-D)
- 3.Elisa Odebrecht Weiss (00.117/07-D)
- 4. Gisélia Burigo Guimarães Rubio (00.119/07-D)
- 5.Edirce de Fátima Dal Bem (00.120/07-D)
- 6.Maximiliano Sartor (00.121/07-D)
- 7. Jussara Nascimento Hickson (00.122/07-D)
- 8. Maria Glória Genari Pozzobon (00.123/07-D)
- 9.Márcia de Guadalupe Pires Tossulino (00.124/07-D)
- 10.Edson Roberto de Almeida Torres (00.125/07-D)

"A nossa categoria sempre foi de profissionais que discutem tudo nos mínimos detalhes e que efetivam ações em conjunto. Na luta pela criação da profissão não foi diferente, as dificuldades apareceram, mas conseguimos obter a visibilidade necessária por parte da sociedade brasileira", observa Elizabeth Schwarz, que solicitou o registro profissional em 1984, ano em que foi iniciado o cadastramento nacional, e participou de muitas discussões sobre o que seria melhor para a representação da categoria.

Contudo, as dificuldades relacionadas à profissão não terminaram com a regulamentação de nossas formas de trabalho. "Na época da ditadura, um dos problemas era a escassez de concursos públicos. E, como todos sabem, Biólogo que faz pesquisa geralmente vai para o setor público, porque, no Brasil, a iniciativa privada não tem interesse em financiar pesquisas básicas", lembra Elizabeth Schwarz.

A regulamentação contribuiu para delimitar as áreas de atuação do Biólogo e inserir o profissional em atividades que antes eram exclusivas de profissões regulamentadas anteriormente. No entanto, as discussões sobre os campos de trabalho continuam até hoje e, por isso, o sistema CFBio/CRBios fica atento aos editais de concursos públicos que não contemplam Biólogos em funções em que eles podem exercer. Também, trabalha para a elaboração e publicação de Resoluções do CFBio que regulamentam aspectos relacionados à forma e áreas de atuação do profissional.

De acordo com Elizabeth Schwarz, para enfrentar os desafios e continuar abrindo oportunidades no mercado de trabalho para atuais e futuros profissionais da área, e aprimorar a legislação, só há um caminho: "é preciso que a categoria esteja sempre organizada e unida", orienta. Jorge Augusto Callado Afonso, presidente do CRBio-07, complementa que "além da atuação sistemática de nosso Conselho é importante a mobilização dos colegas Biólogos para a formação do Sindicato de Biólogos do Paraná, o que certamente irá fortalecer as lutas e reivindicações relacionadas às condições de emprego e salários da categoria".



Convite de formatura de umas das primeiras turmas do curso de Ciências Biológicas da UFPR, de 1979, da qual fazia parte a professora Elizabeth Schwarz

CONFIRA A ATUAL DIVISÃO DOS CONSELHOS REGIONAIS DE BIOLOGIA

CRBIO-01: São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, com sede em São Paulo.

CRBIO-02: Rio de Janeiro e Espírito Santo, com sede no Rio de Janeiro.

CRBIO-03: Rio Grande do Sul e Santa Catarina, com sede em Porto Alegre.

CRBIO-04: Minas Gerais, Distrito Federal, Goiás e Tocantins, com sede em Belo Horizonte.

CRBIO-05: Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Maranhão, Piauí, com sede em Recife.

CRBIO-06: Amazonas, Pará, Roraima, Amapá, Rondônia e Acre, com sede em Manaus. CRBIO-07: Paraná, com sede em Curitiba.

Em junho deste ano, o CFBio aprovou a Resolução nº 343/2014 que cria o CRBio-08 para os estados da Bahia, Alagoas e Sergipe, que ainda não foi instalado, mas terá sede em Salvador.

* Foram convidados para integrar a reportagem os profissionais Noemy Tomita Yamaguishi, Armando Carlos Cervi e Elias Karam, personalidades que fizeram parte deste importante contexto histórico retratado na matéria de capa da revista, mas que, infelizmente, não puderam participar devido a problemas de saúde.



Oportunidade para quem tem vontade e determinação

Assim como a profissão, o mercado de trabalho do Biólogo se desenvolveu; as oportunidades são muitas para quem busca conhecimento e gosta do que faz. A BIOPARANÁ convidou um grupo de Biólogos que atua em diferentes áreas para apresentar as transformações ocorridas nos últimos 30 anos nos campos do empreendedorismo, do serviço público e da sociedade civil.

Por Juliana Dotto

tualmente, o Biólogo pode escolher entre mais de 80 atividades (áreas de atuação) para exercer depois de formado. Isso, de acordo com a Resolução nº 227, de 18 de agosto de 2010, do Conselho Federal de Biologia (CFBio). Mas nem sempre foi assim. Antes, muitos formandos de História Natural, Ciências Biológicas ou licenciatura em Ciências com habilitação em Biologia contavam somente com as opções da docência ou poucos cargos em órgãos públicos – ainda que, disputando essas vagas com profissionais de outras áreas como Engenheiros Agrônomos ou Florestais, Farmacêuticos, Geólogos, entre outros.

Poucos anos antes da resolução, em 2008, Celso Fávaro Junior concluiu o curso de Biologia e, para se diferenciar, resolveu empreender e inovar, criando uma empresa na área de Análises Biológicas, que oferece soluções biotecnológicas em insumos e técnicas de ponta para pesquisa e diagnóstico animal, a Imunova. "Sempre tive vontade de fazer algo novo, de ver o que estava faltando no mercado e criar uma empresa. Quando ainda estava cursando Biologia, professores me oportunizaram contato com a área industrial, no campo do agronegócio, e foi ali que percebi que havia espaço para atuar nessa área", explica.

O grande leque de possibilidades que a Biologia abrange foi, exatamente, o que fez Celso optar pelo curso. "Escolhi a Biologia,

pois é um campo novo, com muito a ser descoberto e a construir. Fiz mestrado em Biologia Celular e Molecular e doutorado em Microbiologia, Parasitologia e Patologia. Depois de abrir a empresa, vejo que a indústria ainda carece de novos produtos e estamos começando a criar novas abordagens em tudo que tange a sanidade animal no agronegócio. Assim, aplicamos o conhecimento acadêmico no 'mundo real'", diz.

Lilian Fomaroli de Andrade (00.130/07-D) também empreendeu incentivada durante os anos de academia. "Me formei em 1976 e, nos dois últimos anos da faculdade, tive a oportunidade de estagiar no laboratório de Hidrobiologia do Instituto Ambiental do Paraná (IAP). Ao longo do período, também tive a oportunidade de aprofundar meus conhecimentos nas áreas de Hidrobiologia, executando análises laboratoriais com ênfase em identificação e contagem de fitoplâncton; e em Limnologia, fazendo parte do grupo de pesquisas", conta.

A experiência, no caso de Lilian, foi primordial para que abrisse, junto com mais dois colegas Biólogos, um laboratório de análises ambientais. "Fundamos o LimnoBras (registro CRBio-07: 0033-E) a partir da percepção de que o mercado necessitava de laboratórios privados para atendimento as suas demandas na área ambiental, resultante tanto da preocupação

preencher uma lacuna do mercado

com a qualidade do meio ambiente quanto ao atendimento aos requisitos da legislação em todos os níveis governamentais", afirma.

Hoje, as possibilidades para o Biólogo formado estão tão abrangentes que podem ser encontradas dentro de três grandes áreas: Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção. Essas, tanto em âmbito público quanto privado, conforme ressalta Márcia Pires Tossulino (00.124/07-D). "Sou formada há 30 anos e, de lá para cá, percebi muita mudança no mercado de trabalho para o profissional Biólogo, principalmente no setor empresarial de consultoria ambiental."

Trabalhando no Instituto Ambiental do Paraná (IAP) desde a sua graduação, Márcia acrescenta que o órgão necessita de estudos de fauna em todas as fases de licenciamento dos empreendimentos que causam dano ao meio ambiente. "Esses estudos são realizados por Biólogos, que em minha percepção, estão se especializando cada vez mais na área de estudo e manejo da fauna. Percebo que as empresas de consultorias, independentemente de seu porte, estão intensificando a formação de equipes próprias de Biólogos, ou também, contratando estes para compor corpo técnico de consultores", esclarece.

Para ela, a área da fauna silvestre é a grande paixão de muitos Biólogos e um campo diversificado para atuação, tais como: pesquisas, consultorias, gerências de empreendimentos de fauna (Cetas - centros de triagem de animais silvestres -, zoológicos, criadouros, etc.). "Aqui, no IAP, também temos uma necessidade grande de Biólogos com conhecimento nesta área", acentua Márcia.

Há, ainda, outro segmento de atuação para o profissional na Biologia que vem crescendo em geração de demandas, o Terceiro Setor. "As organizações da sociedade civil – OSCs (geralmente conhecidas como organizações não governamentais - ONGs) ligadas ao meio ambiente são locais promissores. É uma nova área a ser conquistada pelos Biólogos", confirma Karina Luiza de Oliveira (08.208/07-D) que conheceu o segmento em 1985, como estagiária de projetos e, hoje, atua no Mater Natura – Instituto de Estudos Ambientais, associação sem fins lucrativos que tem como objetivo a preservação, conservação, recuperação e manejo sustentável do meio ambiente, patrimônio paisagístico, bens e valores culturais.



"Meu primeiro contato com o Terceiro Setor foi com a Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS), quando ainda estava na universidade. Eles também estavam começando. Fiz um curso de extensão em educação ambiental com eles, comecei como voluntária e fui me encaixando nos projetos em execução. Fiquei até 2000 e depois trabalhei em outras instituições como o Mater Natura, onde estou até hoje. Em 2011, eu e outra colega Bióloga fundamos a empresa Maraibi (que significa Mar e Terra) para prestar serviços de consultoria, pois, dependendo do financiador do projeto, somente é possível esse tipo de contratação e não como técnico autônomo", alerta Karina.

O trabalho no Terceiro Setor pode ser uma oportunidade, porém, segundo Karina, é preciso cautela. "É necessário obter informações sobre a associação, para verificar seu histórico de atuação e a consistência de seu trabalho social. Para isso, uma dica é ver quem são os parceiros da OSC, quem financia seus projetos. Você também pode ir até a sede da ONG e começar com trabalho voluntário, conhecendo primeiro, antes de entrar para a equipe, assim como eu fiz. Nas instituições de conservação da natureza, grande parte das vagas é para Biólogos", destaca.

Quando se fala em mercado de trabalho de maneira geral, Celso, Lilian, Márcia e Karina, mesmo atuando em áreas diferentes, concordam que as possibilidades são variadas, mas é imprescindível continuar se dedicando ao estudo. "Considero que a Biologia seja um bom mercado de trabalho, sim. Isso se a pessoa se aplicar, como qualquer outra profissão. O mais importante é que você tem que continuar estudando, sempre se renovando, pois é um mercado de trabalho que também se atualiza", comenta Celso Fávaro Junior. Assim como Lilian, que orienta: "é importante salientar, contudo, a necessidade da continuidade de estudos e aprimoramento da formação do Biólogo, visto que, para ocupar espaços profissionais em crescimento, é fundamental estar bem preparado".

Desta maneira, nem as profissões ditas "correlatas" irão prejudicar o crescimento profissional do Biólogo. "O mercado está mais reconhecido. Não tanto quanto eu gostaria, pois ainda enfrentamos a concorrência de outros profissionais (tais como Engenheiros Florestal, Ambiental ou Agrônomo) que também têm a mesma formação em algumas disciplinas com similaridade na Biologia. Hoje, o nosso Conselho também tem aprimorado suas ações para o fortalecimento da profissão e acredito que a tendência é melhorar ainda mais", reforça Karina.







O OLHAR SOBRE A NATUREZA DESTA EDIÇÃO É TÃO ESPECIAL QUANTO A REVISTA. NESTAS PÁGINAS VOCÊ VAI CONFERIR IMAGENS COM REGISTROS HISTÓRICOS DA ATUAÇÃO DE BIÓLOGOS PARANAENSES PELO ESTADO E ALÉM DELE.

Estudantes de pós-graduação em Botânica da UFPR participam de aula com a Dra. Graziela M. Barroso, do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, em 1983.

Levantamento de fauna realizado em 1983 por Biólogos no Parque Florestal, hoje Parque Estadual de Caxambu, em Castro. O estudo foi coordenado pelo ITC (atual IAP).



Alunos de licenciatura da UFPR em aula de "Introdução à prática museológica com aplicação ao estudo científico de serpentes", realizado em novembro de 1986, no Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa.

Participantes do Projeto Ecologia de Cavernas, do Mater Natura, em 1987, composto por Biólogos e equipe multidisciplinar.

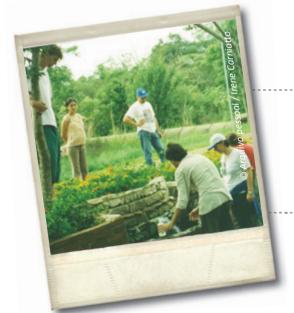




Levantamento da Avifauna de Poços de Caldas, em Minas Gerais, realizado pela SPVS, em 1988.

Biólogos fazendo levantamento de aves na região de Foz do Iguaçu, em 1991.





Projeto para preservação da Bacia do Rio Cascavel e da qualidade da água das nascentes urbanas, realizado em 2003, por professores e acadêmicos do curso de Ciências Biológicas da UNIOESTE, técnicos da Sanepar e da Secretaria de Meio Ambiente de Cascavel.

Bióloga trabalhando na coleção de herpetologia do Museu de História Natural Capão da Imbuia, em 2005.



Conselho Federal de Biologia



CFBio Noticias



Ano III - Número 08 - Julho 2014

CFBio desmembra o CRBio-05 e aprova a criação do CRBio-08

O Conselho Federal de Biologia (CFBio) realizou no dia 6 iunho de 2014 em sua sede, na sala Paulo Noqueira Neto, em Brasília, a 283ª Sessão Plenária, com a participação dos Conselheiros Federais e os Presidentes dos CRBios. Na ocasião foram aprovadas, por unanimidade, a Resolução nº 343/2014, que desmembra o Conselho Regional de Biologia - 5ª Região (CRBio-05), e a Resolução nº 344/2014, que cria o Conselho Regional de Biologia - 8ª Região (CRBio-08). Os estados desmembrados do CRBio-05 são: Bahia, sendo Salvador a nova sede, Alagoas e Sergipe. Por ocasião deste processo foi criada, através da Portaria CFBio nº 168/2014, a Comissão Temporária de Gestão do CRBio-08, que administrará o novo Conselho até a posse de seus conselheiros, após processo eleitoral que ocorrerá ainda no corrente ano.

Emocionada a Presidente do CRBio-05, Maria Eduarda Larrazábal, agradeceu o empenho do CFBio neste processo e também ao empenho de todos do CRBio-05 que se envolveram intensamente, em especial ao Vice-Presidente Cesar Carqueija, que não poupou esforços para a criação do novo CRBio.

Participaram desse histórico momento, os Conselheiros do CFBio: Wlademir João Tadei (Presidente), Geni Conceição de Barros Cáuper (Vice-Presidente), Vera Lúcia Maróstica Callegaro (Secretária). Fátima Cristina Inácio de Araújo (Tesoureira), Olga Yano, Edson lede, Elizeu Fagundes, Marcelo Garcia, Lúcio Lemos, Jorge Bezerra, Alessandro Trazzi e Murilo Damato. E os Presidentes de todos os CRBios: Luiz Eloy Pereira (CRBio-01), Vicente Conti (CRBio-02), Clarice Luz (CRBio-03), Gladstone Araújo (CRBio-04), Mª Eduarda Larrazábal (CRBio-05), Vice-Presidente Alcione Azevedo (CRBio-06) e Jorge Callado Barros Cáuper, Wlademir João Tadei e Fátima Cristina Inácio de Araújo, Afonso (CRBio-07).



Diretoria do CFBio: Vera Lúcia Maróstica Callegaro, Geni Conceição de



Pres. Jorge Callado (CRBio-07), Vice-Pres. Alcione Azevedo (CRBio-06), Pres. Mª Eduarda Larrazábal (CRBio-05) (atrás). Conselheiros Olga Yano, Edson Iede, Elizeu Fagundes e Marcelo Garcia (frente).



Presidentes: Gladstone Araújo (CRBio-04), Clarice Luz (CRBio-03), Vicente Conti (CRBio-02) e Luiz Pereira (CRBio-01) (atrás). Conselheiros: Lúcio Lemos, Jorge Bezerra, Alessandro Trazzi e Murilo Damato (frente, esg. para dir.)

Selo Comemorativo dos 35 anos de Profissão

Em alusão aos 35 anos de regulamentação da profissão de Biólogo o CFBio criou um selo comemorativo.

A profissão de Biólogo foi regulamentada pela Lei 6.684, de 3 setembro de 1979.



Essa lei foi alterada pela Lei nº 7.017, de 30 de agosto de 1982, e regulamentada pelo Decreto nº 88.438, de 28 de junho de 1983.

O Conselho Federal de Biologia - CFBio constitui, em conjunto com os Conselhos Regionais de Biologia - CRBios, uma autarquia federal com personalidade jurídica de direito público dotada de autonomia administrativa e financeira.

O ano de 2014 tem um significado especial para o Biólogo pela marca de 35 anos de relevante atuação profissional, a ser comemorado no dia 3 de setembro.

EXPEDIENTE

CFBio Noticias

É o informativo do Conselho Federal de Biologia. Criação: Diretoria do CFBio.

Editoração: Comissão de Comunicação e Imprensa do CFBio. Edição de julho de 2014.

Biólogo é Responsável Técnico em Aconselhamento Genético Ministério da Saúde altera Portaria nº 199/2014

O Ministério da Saúde editou a Portaria nº 981, de 20 de maio de 2014 (DOU de 21/05/2014, nº 95, Seção 1, pág. 44), que altera, acresce e revoga dispositivos da Portaria nº 199/GM/MS, de 30 de janeiro de 2014, que institui a Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras, aprova as Diretrizes para Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

A alteração ocorreu em função de críticas recebidas de geneticistas não médicos, como é o caso dos Biólogos, que estavam impedidos de oferecer os serviços de aconselhamento genético. Pacientes que procuram entender os riscos de distúrbios hereditários e suas consequências, e as opções para lidar com essas situações podem recorrer agora a Biólogos Geneticistas, especialistas em genética humana.



O aconselhamento genético é o processo pelo qual pacientes ou familiares em risco de transmitir um distúrbio genético, são aconselhados por profissionais especializados das consequências e natureza do distúrbio, a probabilidade de transmiti-lo e as formas existentes para eles no manuseio e planejamento familiar para compreender melhor as causas de doenças nas famílias, de maneira a preveni-lo, evitá-lo ou melhorá-lo. O aconselhamento genético pode ser acionado, por exemplo, quando há casamento entre primos, os casamentos consanguíneos, para verificar se há riscos de doenças genéticas para os futuros filhos do casal. Ou, quando já existe um caso de doença genética, os familiares podem ser testados para verificar se são portadores do gene responsável pelo problema.

CFBio trata com o Dep. Stepan Nercessian sobre atuação do Biólogo em Paisagismo

No dia 7 de maio, o Conselho Federal de Biologia (CFBio), representado pelo Presidente, Dr. Wlademir João Tadei, pelo Biól. Ivo Alberto Borghetti, Conselheiro do CRBio-07, e pelo Assessor Parlamentar do CFBio, Rogério Corrêa Jansen, esteve reunido na Câmara dos Deputados com o Deputado Stepan Nercessian e sua Assessoria, tratando assuntos relativos ao Projeto de Lei nº 2043/11, de autoria do Dep. Ricardo Izar, que "regula o exercício da profissão de Paisagista". Na ocasião, foram debatidas as questões relativas ao Projeto de Lei e suas Dr. Wlademir Tadei, Dep. Stepan Nercessian, Rogério implicações para os Biólogos.



Jansen e o Biól. Ivo Borghetti (dir. para esq.).



Biologo Um Mundo de Oportunidades





Há 35 anos a profissão foi regulamentada no Brasil. O Sistema Conselho Federal e Conselhos Regionais de Biologia valoriza a ética e zela pela qualidade profissional. Parabéns Biólogo!

