

Editorial

Com satisfação informamos que as inscrições no XVI Encontro Brasileiro de Ictiologia (XVI EBI) estão crescendo a cada dia. Esta procura certamente se deve a qualidade da programação montada com base nas sugestões enviadas pelos sócios, e reflete a história de seriedade e qualidade que vem sendo conferida aos EBIs pelas Comissões Organizadoras dos Encontros anteriores. Que o XVI EBI se transforme em mais um ponto de fortalecimento da nossa Sociedade.

Um outro ponto que merece destaque é o sucesso que vem sendo alcançado pela nossa Revista Científica, *Neotropical Ichthyology*. A mesma não apenas tem ajudado a despertar o interesse para novas filiações, mas também tem promovido uma internacionalização da SBI. Renovamos aqui nosso apreço pelo esforço que vem sendo empreendido pelo Corpo Editorial da revista.

Nunca é demais lembrar que a participação dos sócios tem sido fundamental, também, em outros momentos do nosso "convívio ictiológico", como por exemplo, na construção dos Boletins e do Informativo Ictiológico. Embora estas sejam participações pontuais, elas são indispensáveis para que essas publicações da SBI reflitam, de fato, a gama de associados e linhas de pesquisa que a compõem.

Ainda há muito por fazer, sempre. Mas o apoio que temos recebido dos sócios tem sido imprescindível para que busquemos fazer da SBI uma Sociedade cada vez mais conhecida e respeitada nos cenários nacional e internacional.

Saudações ictiológicas.

Nesta edição

■ Notícias.....	2
■ Comunicação dos sócios I.....	3
■ Desovas no período.....	4
■ Comunicação dos sócios II.....	5
■ Aumentando o cardume.....	6
■ Expedição à Serra da Bodoquena.....	7
■ Comunicação dos sócios III.....	8
■ Livros - anúncios e resenhas.....	10

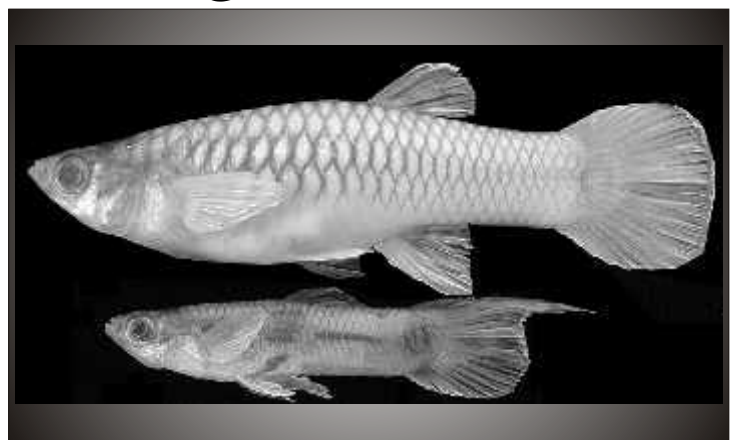
Mural da SBI

João Pessoa lhe aguarda...



XVI ENCONTRO BRASILEIRO DE ICTIOLOGIA
Ictiofauna brasileira: estado atual do conhecimento

Peixe da vez...



Poecilia reticulata (casal). Foto/identif.: Weferson J. da Graça e Almir M. Cunico.

Envie uma foto do seu peixe favorito para
sbi@dse.ufpb.br. Resolução mínima: 600 dpi.



Notícias

MEMBROS DA DIRETORIA E CONSELHO DELIBERATIVO DA SBI

DIRETORIA BIÊNIO 2003-2005

Presidente:

Dra. Ierecê Maria de Lucena Rosa
Depto. de Sistemática e Ecologia
Universidade Federal da Paraíba
ierecerosa@yahoo.com.br

Secretário:

Dr. Robson Tamar da Costa Ramos
Depto. de Sistemática e Ecologia
Universidade Federal da Paraíba
robtamar@dse.ufpb.br

Tesoureira:

Dra. Renata Guimarães Moreira
Departamento de Fisiologia
Universidade de São Paulo
renatagm@umc.br

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente:

Dr. Roberto Esser dos Reis
Pontifícia Universidade Católica do Rio
Grande do Sul - PUCRS
reis@pucrs.br

Membros:

Dr. Ângelo Antonio Agostinho
Universidade Estadual de Maringá -
UEM
agostinhoaa@nupelia.uem.br
agostinhoaa@uol.com.br

Dr. José Sabino

Universidade para o Desenvolvimento
do Estado e da Região do Pantanal -
UNIDERP
sabino-jose@uol.com.br

Dr. Luiz Roberto Malabarba

Museu de Ciências e Tecnologia -
PUCRS
malabarba@pucrs.br

Dr. Paulo Andreas Backup

Museu Nacional - UFRJ
backup@acd.ufrj.br

Dr. Paulo de Tarso Chaves

Universidade Federal do Paraná -
UFPR
ptchaves@ufpr.br

Dr. Thomaz Lipparelli

SEMA Mato Grosso do Sul
Tlipparelli@yahoo.com.br

IV Reunião da SBEEL - A busca da sustentabilidade pesqueira dos elasmobrânquios. De 29 de novembro a 3 de dezembro de 2004, no Recife Praia Hotel, Recife, Pernambuco.

(<http://www.ivreuniaosbeel.com.br>)

XVI Encontro Brasileiro de Ictiologia - Ictiofauna brasileira: estado atual do conhecimento. De 24 a 28 de janeiro de 2005. Fundação Espaço Cultural da Paraíba, João Pessoa, PB.

(<http://www.ufpb.br/ebi2005>)

Informe da Tesouraria: Informamos aos sócios que colocamos em dia a publicação dos balancetes da SBI. Foram publicados, no Diário do Comércio e Indústria, os balancetes referentes aos anos 2000, 2001 e 2002, em conformidade com as exigências legais.

Prêmio da NIA no XVI EBI - A Associação Ictiológica Neotropical (NIA) oferecerá um prêmio em dinheiro para os melhores trabalhos de estudantes (1 para apresentação oral; 1 para apresentação em painel) dedicados ao estudo de peixes neotropicais. Para candidatar-se os estudantes devem estar matriculados num curso de graduação ou pós-graduação estrito senso ou ter recebido seu título no máximo 15 meses antes da apresentação, e indicar aos organizadores do XVI Encontro Brasileiro de Ictiologia o seu interesse em concorrer ao prêmio, de acordo com as instruções contidas no portal do XVI EBI. Perguntas devem ser dirigidas ao Dr. Paulo A. Backup. E-mail: backup@acd.ufrj.br.

Nota de falecimento

Keshiyu Nakatani

1949 - 2004



Faleceu em Maringá (PR), no dia 23 de julho de 2004 o Prof. Dr. Keshiyu Nakatani. Nasceu em 16 de fevereiro de 1949 na cidade de Santa Cruz do Rio Pardo (SP) e muito cedo veio para Maringá. Kursou a graduação e o mestrado na USP e doutorado na UFPR. Em 1980 ingressou como docente na UEM e participou da formação e consolidação do Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura - Nupélia. Em 1986, criou o laboratório de Ictioplâncton, iniciando suas atividades como pesquisador, sendo um dos precursores do estudo de ovos e larvas de peixes de água doce no Brasil, onde atuou por quase duas décadas no desenvolvimento de pesquisas em ecologia destes organismos. Entre as contribuições para esta área, o Dr. Nakatani deixa a sua mais importante obra, o livro "Ovos e larvas de peixes: desenvolvimento e manual de identificação" publicado em 2001, que reúne a descrição do desenvolvimento inicial de várias espécies nativas e exóticas do Brasil. Para os que conviveram com ele fica a sensação de estarem órfãos, pois lhe era peculiar a característica de um "paizão" com personalidade forte, mas com feições dóceis, que estava sempre disposto a ajudar e a colaborar. Deixa aos seus seguidores um grande exemplo de dedicação à pesquisa brasileira.

(Texto enviado por Andréa Bialetzi e Maria Salete Ribelatto Arita)



Comunicação dos sócios I

Peixes como recurso sustentável no Pantanal

Emiko Kawakami de Resende

Embrapa Pantanal, Corumbá, MS. E-mail: emiko@cpap.embrapa.br

A utilização sustentável de recursos naturais, particularmente no caso de recursos pesqueiros é um desafio formidável que necessita ser encarado do ponto de vista, técnico, político, econômico e social. Os recursos pesqueiros podem ser utilizados economicamente pela pesca profissional e amadora ou esportiva. O Brasil é um dos poucos países em que a pesca profissional de águas interiores possui um valor econômico apreciável, particularmente na Amazônia e no Pantanal.

Do ponto de vista político, como conciliar os diferentes usos da terra com a manutenção e integridade do ambiente, particularmente para a maioria das espécies de valor econômico que necessitam dessa integridade para a manutenção dos seus ciclos de vida, já que são espécies migradoras e mostram uma interação muito grande entre cabeceira e planície de inundação. Ainda, sob esse aspecto, como conciliar a pesca profissional e esportiva coexistindo no mesmo sistema, de vez que a esportiva traz muito mais retorno econômico que a profissional, em termos de geração de emprego e de valor agregado ao peixe.

Do ponto de vista social, a situação da pesca profissional é bastante crítica, visto que os pescadores são pouco escolarizados, possuem baixa capacidade de associação e em muitos casos, são manobrados por aqueles que deveriam estar defendendo os seus interesses. Por necessidade de sobrevivência, qualquer morador de cidade ribeirinha, ao perder o emprego, torna-se um pescador em potencial e o controle do número de pescadores, para assegurar uma pesca sustentável, passa a ser impraticável. Alia-se a isso ainda o acesso a programas governamentais de apoio social, tipo segurança alimentar, onde muitos se cadastram para ter acesso a cestas básicas, por exemplo. Ainda, como a licença de pesca profissional é grátis, qualquer morador de beira de rio, acaba conseguindo a sua licença de pescador profissional e quando isso acontece, uma estimativa do número real de pescadores profissionais passa a não existir.

Como a pesca em ambientes naturais, seja profissional ou esportiva, é essencialmente extrativista, na medida em que outros usos da terra se intensificam (agricultura, pecuária, mineração, etc.), há uma gradativa perda de qualidade ambiental, ao menos no Brasil, o que afeta tremendamente o potencial de reposição ou capacidade de suporte do sistema, chegando em muitos casos, a ser responsabilidade exclusiva dos pescadores, a redução dos estoques pesqueiros de um dado ambiente. Dessa forma, temos muitas vezes interpretações equivocadas dos reais motivos da redução dos estoques pesqueiros e uma demanda por parte de governantes para o fechamento das atividades de pesca, seja profissional ou esportiva.

Uma das formas de democratizar as decisões quanto ao uso sustentável e manutenção das

atividades de pesca é a existência de um órgão colegiado onde os conflitos de interesse possam ser resolvidos, sempre ouvidos os argumentos técnico-científicos e negociados para alcançar um consenso que propicie a continuidade de uso desses recursos naturais.



Desovas no período

Bassole, A. C. D. G. Estudo citoquímico estrutural e ultra-estrutural do desenvolvimento oocitário em *Serrasalmus spilopleura* (Teleostei, Characiformes, Serrasalminae). Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas.

Benjamin, L. A. Caracterização dos ovários, do desenvolvimento ovocitário, e da recuperação ovariana pós-parto do platy (*Xiphophorus maculatus*) (Teleostei, Poeciliidae) em condições laboratoriais controladas e sob ação do hormônio de crescimento. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas.

Bessa, E. Comportamento reprodutivo, autoecologia reprodutiva e anatomia gonadal de quatro espécies de Pomacentridae (Teleostei: Perciformes) de São Sebastião, SP. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo.

Lopes-Poleza, S. C. G. Avaliação do efeito do metilmercúrio (CH_3Hg^+) em *Hoplias malabaricus* através da frequência de aberrações cromossômicas e dos ensaios Cometa e Micronúcleo. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Paraná.

Paixão, A. C. Revisão taxonômica e análise filogenética das espécies de *Lamontichthys* Miranda-Ribeiro, 1939 (Ostariophysi: Siluriformes: Loricariidae). Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo.

Teixeira, S. F. Análise das incertezas das estimativas dos parâmetros de crescimento e mortalidade utilizados na avaliação de estoques de peixes recifais no Nordeste do Brasil. Tese de doutorado. Universidade Federal de Pernambuco.

Envie dados (ver modelo acima) da sua dissertação ou tese defendida entre setembro e dezembro/2004 para que a divulguemos no próximo Boletim



Comunicação dos sócios II

Transposição do rio Piumhi, da bacia do rio Grande, para a bacia do rio São Francisco

Orlando Moreira-Filho

Universidade Federal de São Carlos, SP. E-mail: omfilho@power.ufscar.br

Entre o final da década de 50 e início dos anos 60, estava sendo concluída a construção de uma grande represa (Furnas) sobre o rio Grande, que pertence à bacia do rio Paraná. Quando as comportas da usina hidrelétrica fossem fechadas, o volume de água da represa atingiria uma tal quantidade que suas águas alagariam a cidade de Capitólio, em Minas Gerais, e escoariam por essa região até atingir a bacia do rio São Francisco, conectando assim duas diferentes bacias hidrográficas: a do rio Paraná e a do rio São Francisco.

Para solucionar parte desse problema e não inundar a cidade, foi construído um dique para conter as águas da represa de Furnas, nas imediações do município de Capitólio. Entretanto, esse dique também represou as águas do rio Piumhi que, naquela época era um dos afluentes da margem direita do rio Grande.

Aproveitando a topografia da região onde existia um grande pântano por onde corria o leito do rio Piumhi, com suas lagoas marginais foi efetuado um sistema de drenagem, com a construção de um canal que alterou o curso do rio Piumhi, desviando as suas águas e as do pântano para o córrego Água Limpa, que deságua na margem esquerda do Ribeirão Sujo, um dos afluentes da margem direita do rio São Francisco.

Para efetuar o desvio, foi necessário alterar o leito do córrego Água Limpa que foi totalmente dragado e alargado para receber todo o volume de águas vindas do rio Piumhi e da drenagem do pântano. O mesmo procedimento teve de ser feito em parte do leito do Ribeirão Sujo. Assim, a transposição do rio Piumhi, que pertencia à bacia do rio Grande, para a bacia do rio São Francisco, acarretou muitas alterações ambientais, tais como: a) a formação de um conjunto de represas do antigo leito do rio Piumhi na região do município de Capitólio; b) a construção do canal, por onde corre atualmente o rio Piumhi; c) a drenagem do pântano; e, finalmente, d) a alteração dos leitos dos córregos e ribeirões.

No álveo do Piumhi, toda a mata ciliar foi derrubada e substituída por pastagem. Hoje, o rio Piumhi corre por um canal que é totalmente desprovido de mata ciliar. Além disso, esse processo de transposição de águas colocou em contato peixes de distintas bacias hidrográficas, que estavam separados há milhões de anos.

Evidentemente, tudo isso modificou a paisagem da região. A ausência de estudos e a negligência dos órgãos governamentais, responsáveis pela construção de Furnas, foram as principais causas que agravaram ainda mais a degradação ambiental observada na região.

As conseqüências da transposição do rio Piumhi para a bacia do rio São Francisco serão então objeto de estudo, que terá seu início em outubro do corrente ano, com o levantamento das espécies existentes na região, bem como o processamento de amostras para estudos genéticos. O projeto

Transposição do rio Piumhi já conta com a parceria do Departamento de Genética da UFSCar e do Museu Nacional da UFRJ.

Bibliografia

Ferreira, J.P. 1959. Enciclopédia dos Municípios Brasileiros. Volume XXVI, Publicação Comemorativa do 23º aniversário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Organizado e Orientado por Juradyr Pires Ferreira.

Cartas Cartográficas (IBGE). Folhas do rio Piui, Piui e Capitólio. Escala 1:50.000. Edição de 1970.



Bem vindos!

Brian Sidlauskas

Carl Ferraris

Carlos Andrés Lasso

Carlos Roberto Silveira F. Bizerril

Christopher Scharpf

Clarice Bernhardt Fialho

Flavio A. Bockmann

Frank Raynnes Vasconcelos Ribeiro

Gabriel Lourenço Brejão

Joachim Carolsfeld

Julia Giora

Katiane Mara Ferreira

Maria Claudia Malabarba

Maria Cristina Oddone Franco

Maria Isabel Landim

Neuza Rejane W. Lima

Raphael Mariano Macieira

Rosalia Furtado Cutrim Souza

Stephen J. Walsh

Tatiane Mary Gogola

Thomas Litz

Vanessa Salete Doga

*Mantenha seu endereço eletrônico sempre atualizado.
Caso nunca tenha recebido e-mail nosso, envie uma
mensagem com seu nome completo para sbi@dse.ufpb.br*

Expedição mapeia diversidade de peixes dos rios da Serra da Bodoquena, Mato Grosso do Sul

Texto enviado por José Sabino

Lab. de Biodiversidade e Conservação de Ecossistemas Aquáticos (UNIDERP). E-mail: sabino-jose@uol.com.br

Após 25 dias de trabalho de campo, terminou a expedição científica aos rios da Serra da Bodoquena, no Mato Grosso do Sul. O objetivo central da expedição -produzir um detalhado diagnóstico da diversidade de peixes da região- foi plenamente alcançado. Os rios da Bodoquena funcionam como verdadeiras janelas de observação da biodiversidade de peixes de água doce do Brasil, país detentor da maior riqueza de espécies deste grupo animal.

Participaram da expedição 23 especialistas e alunos da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP), Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). Ao longo do estudo, 38 localidades foram amostradas, sendo coletadas aproximadamente 70 espécies de peixes, das quais no mínimo 10 são novas para a Ciência. A pesquisa teve a coordenação dos professores José Sabino, da UNIDERP, e Ricardo Macedo Corrêa e Castro, da USP.

Os peixes coletados na expedição constituem um testemunho da diversidade atual da Serra da Bodoquena, região pressionada pela agropecuária e pelo turismo, muitas vezes praticado de forma desregrada. Duas coleções científicas serão criadas e depositadas nos acervos do Laboratório de Biodiversidade e Conservação de Ecossistemas Aquáticos da UNIDERP e do Laboratório de Ictiologia de Ribeirão Preto (LIRP) da USP.

Além das coleções científicas, a expedição gerou uma ampla documentação fotográfica e em vídeo, que será usada para gerar reportagens de divulgação científica, produção de um livro e um guia de campo de cunho didático-científico e documentários para televisão. A expedição contou ainda com o apoio estratégico do Esquadrão Pelicano, da Força Aérea Brasileira, que deslocou um helicóptero para apoiar a produção das imagens e levar os cientistas a áreas de acesso difícil. Foram realizados sobrevôos e avaliações ambientais sobre os rios Formoso, Sucuri, da Prata, Olho D'Água, Anhumas, Perdido e Salobra.

Trata-se do maior esforço científico para estudo dos peixes da região, que é considerada de alto grau de prioridade pelo Ministério do Meio Ambiente para estudos de diversidade biológica. Espera-se que os conhecimentos derivados da Expedição Bodoquena-2004 venham servir de base mínima para ajudar a ordenar atividades de turismo sustentável, planos de manejo e novos estudos evolutivos, ecológicos, comportamentais e até mesmo de biologia pesqueira.



1



2

Imagens da expedição. **1.** Pesquisadores no campo. **2.** Piraputangas no rio da Prata. Fotos enviadas por José Sabino.



Comunicação dos sócios III

*Efeito dos tributários na diversidade de peixes**

Cristina Cox Fernandes

University of Massachusetts Amherst - Department of Biology. E-mail: cristina@bio.umass.edu

Vários processos e estruturas físicas que operam em diferentes escalas, espacial e temporal afetam a estrutura das comunidades biológicas em grandes rios (Johnson *et al.*, 1995). Estudos anteriores, em regiões temperadas, têm sugerido que a diversidade de espécies locais de peixes ao longo do canal de um rio principal é relativamente alta na confluência com tributários (Gorman, 1986; Osborne *et al.*, 1992). Tributários podem enriquecer a diversidade da ictiofauna do canal principal de um rio de diversas maneiras, providenciando acesso ao canal principal para as espécies migradoras, oferecendo refúgio para indivíduos jovens, ou aumentando a heterogeneidade ecológica local, assim intensificando a diversidade local de nichos. O efeito dos tributários na diversidade de animais aquáticos já tem sido examinado em rios pequenos. Nesse trabalho nós retratamos a diversidade e distribuição de peixes elétricos ao longo de mais de 2.000 km no canal principal do Rio Solimões/Amazonas e nas partes inferiores dos tributários assinalados no mapa.

Em 1992-1994 o projeto Calhamazon realizou expedições na Amazônia durante a estação de águas baixas. A ictiofauna foi amostrada nos canais de rios em profundidades que variaram de 3-50 m utilizando redes de arrasto de 3 X 1 m, puxadas por barco e canoa. O levantamento de peixes incluiu 43 espécies de peixes elétricos. O número total de espécies em nossas amostras foi estimado através de randomizações no EstimateS 5 e diferentes áreas foram comparadas com o método de rarefação Coleman (Colwell, 2000).

Nossas análises sugerem que a diversidade de peixes elétricos no canal do Rio Amazonas tende a aumentar com os tributários. Os resultados apoiam um modelo "nodal" ou heterogêneo em termos de organização da comunidade através de uma vasta e diversa região geográfica. Os aumentos locais da diversidade de espécies de peixes elétricos não levaram a um aumento global, em escala regional, de rio acima a rio abaixo (Solimões/Amazonas), sendo assim uma excessão ao modelo "river continuum". As implicações dos resultados encontrados são discutidas por Gascon and Smith (2004).

Referências

- R. Colwell 2000. (Online: <http://viceroy.eeb.uconn.edu/estimates>).
- Gascon, C. & Smith, S. L. 2004. Where rivers meet. *Science* 305, 1922-1923.
- Gorman, O. T. 1986. Assemblage organization of stream fishes: The effect of rivers on adventitious streams. *The American Naturalist* 128: 611 - 616.
- Johnson, B. L., Richardson, W. B. & Naimo, T. J. 1995. Past, present, and future concepts in large river ecology. *BioScience* 45, 134-141.
- Osborne, L. L. & Wiley, M. J. 1992. Influence of tributary spatial position on the structure of warm water fish communities. *Can. J. Fish Aquat. Sci.* 49: 671-681.

***Síntese do trabalho "Amazonian ecology: tributaries enhance the diversity of electric fishes", por Cristina Cox Fernandes, Jeffrey Podos e John G. Lundberg, publicado na Science 305, 1960-1962 (2004). Para obter uma cópia pdf do trabalho favor escrever para: cristina@bio.umass.edu.**

Participel

XVI Encontro Brasileiro de Ictiologia
Ictiofauna Brasileira: estado atual do conhecimento



XVI EBI

24 a 28 de Janeiro de 2005
João Pessoa, Paraíba
Fundação Espaço Cultural da Paraíba

Informações: <http://www.ufpb.br/ebi2005>

Realização:



Apoio:





Livros – anúncios e resenhas

Catálogo ilustrado de peixes do alto rio Uruguai

Autores: Evoy Zaniboni, Samira Meurer, Oscar Shibatta e Alex Nuñez.



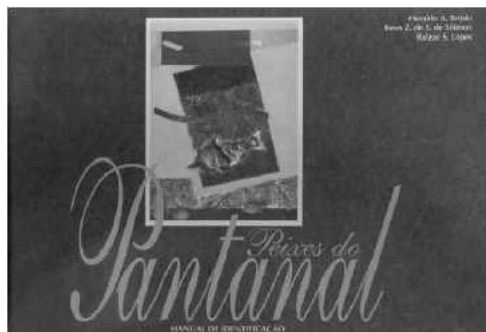
O objetivo principal da obra é apresentar informações das espécies encontradas no alto rio Uruguai, como forma de disseminar parte do conhecimento adquirido durante mais de sete anos de estudos de monitoramento da fauna de peixes e de desenvolvimento de tecnologias de cultivo, consolidando a geração de conhecimento nessa área.

Segundo os autores, um grande número de espécies de peixes habita a região do alto rio Uruguai, mas essa riqueza não é muito conhecida e está representada por poucas espécies que apresentam destaque na pesca. A edição do Catálogo pretende reverter a situação, disseminando conhecimento sobre essa diversidade de modo a despertar no leitor a consciência da importância dos peixes nesse ambiente e também o interesse pela sua conservação.

Peixes do Pantanal - Manual de identificação

Em função da grande procura, foi realizada pela Embrapa a reimpressão do livro Peixes do Pantanal: Manual de Identificação que já se encontrava esgotado. Trata-se de um trabalho de grande importância para todos aqueles que estudam a ictiofauna da América do Sul, em especial nas bacias dos rios Paraguai e Paraná, assinado pelo Professor Dr. Heraldo Britski (MZUSP, S. Paulo) e colaboradores, e primorosamente ilustrado por Álvaro Nunes. Nesse livro encontram-se as chaves de identificação para os grandes grupos, famílias e espécies de mais de 260 peixes que ocorrem na planície do Pantanal.

Inclui, ainda, uma sinopse sobre as famílias e os gêneros, além de uma descrição precisa da morfologia de cada espécie e algumas informações sobre hábitos e alimentação. As ilustrações retratam 150 espécies, sendo 110 em bico-de-pena e 40 em aquarelas coloridas, cuidadosamente elaboradas para refletir a aparência dos peixes vivos, destacando os aspectos morfológicos/anatômicos relevantes de cada espécie.



As pessoas interessadas podem conseguir o seu exemplar na Embrapa Pantanal, ao custo de R\$ 70,00.

Embrapa Pantanal
Telefone: (67) 233-2430
Fax: (67) 233-1011

E-mail: SAC@CPAP.EMBRAPA.BR

Sanidade dos organismos aquáticos

Organizadores: Maria José T. Ranzani-Paiva, Ricardo M. Takemoto e Maria de los Angeles P. Lizama.



Este livro compreende capítulos sobre microbiologia, parasitologia, patologia, imunologia, toxicologia e manejo sanitário em aqüicultura, além de abordar questões relativas a tratamentos alternativos e controle de qualidade do pescado, desta forma, contemplando, com informações as mais úteis e atuais, não só os que já se dedicam ao estudo das patologias que ocorrem nos organismos aquáticos, como também os alunos que pretendem iniciar seus estudos e atividades profissionais nesta área tão carente em nosso meio.

Os interessados devem entrar em contato com Varela Editora e Livraria, através do e-mail varela@varela.com.br ou pelo fone/fax (11) 222-8622.

Participe do Boletim SBI!

Envie as suas contribuições para os próximos números. Seus artigos, fotos para o *Peixe da vez*, contribuições, notícias e outras informações de interesse da sociedade podem ser enviados diretamente para a secretaria <sbidse@ufpb.br>, preferencialmente como *attachments*.

Contamos com a sua participação!



Formulário para filiações, atualização de endereço e compra de livros

Cadastro: _____

Nome: _____ Data de Nascimento: ___/___/___

Instituição: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____ País: _____

Fone: (____) _____ Fax: (____) _____ E-mail: _____

Graduação: _____ Titulação: _____

Área de Atuação:

a) Tipo de Ambiente de Interesse: _____

b) Região/Bacia Hidrográfica: _____

Linha de Pesquisa: _____

**PRIMEIRA ANUIDADE: R\$ 100,00 (estudantes com comprovação pagam R\$ 50,00)
TAXA DE FILIAÇÃO: R\$ 20,00**

Cheque nº _____ do Banco _____ nominal à Sociedade Brasileira de Ictiologia, no valor de R\$ _____

[] Pagamento da taxa de filiação e primeira anuidade

[] Anuidade(s)

[] Compra de livros

SBI CONFISSÃO DE DÍVIDA COM CARTÃO DE CRÉDITO

Cadastro: _____ (USO DA SBI)

Nome: _____ Data de Nascimento: ____/____/____

ANUIDADE:

R\$ 100,00 - profissionais

R\$ 50,00 - estudantes

Filiação (novos membros e refiliação): R\$ 20,00

() Pagamento de anuidade (anos: _____/_____/_____/_____))

() Pagamento da taxa de filiação

Livros

() **Biologia da Reprodução de Peixes Teleósteos** (Vazzoler, A.E., 1996) R\$ 25,00 (R\$ 20,00 sócios)

() **Peixes do Rio Tibagi: Uma abordagem Ecológica** (Bennemann et al. 2000)-R\$ 25,00

Total: R\$ _____ (_____ Reais)

Solicito que os valores acima sejam debitados em meu cartão de crédito VISA:

Nome (como no cartão) _____

Número _____

Validade _____

Assinatura _____

Endereço da Tesouraria: Dra. Renata G. Moreira. Depto. de Fisiologia IB Universidade de São Paulo Rua do Matão, travessa 14, n.321 05508-900 São Paulo, SP Brasil. Tel: (+11) 3091-7519.

E-mail: sbi.tesouraria@mackenzie.com.br

Expediente

BOLETIM

Sociedade Brasileira de Ictiologia

Nº 76

Presidente: Ierecê Maria de Lucena Rosa

Secretário: Robson Tamar da Costa Ramos

Tesoureira: Renata Guimarães Moreira

Elaboração: Diretoria SBI

Editoração: Robson T. C. Ramos e

Ierecê M. L. Rosa

Assistente: Rodrigo C. A. P. Farias

Tiragem: 450 exemplares

Impressão: Gráfica Formuli

Endereço: Secretaria da SBI

Depto. de Sistemática e Ecologia

CCEN Universidade Federal da Paraíba

Campus Universitário João Pessoa PB

58059-900

Email: sbi@dse.ufpb.br

Homepage: <http://www.sbi.bio.br>

CGC: 53.828.620/0001-80

Os conceitos, idéias e comentários expressos neste boletim são de inteira responsabilidade da Diretoria da SBI ou dos que os assinam.

Elevando a Capacidade de Suporte...

Biologia da Reprodução de Peixes Teleósteos: Teoria e Prática

Anna Emilia Vazzoler, 1996

SBI/UEM, 169p.

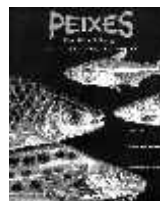
Preço: R\$ 25,00 (R\$ 20,00 para sócios)



Peixes do Rio Tibagi: Uma abordagem Ecológica

Sirley T. Bennemann, Oscar A. Shibatta & Julio C. Garavello, 2000. UEL, 62p.

Preço: R\$ 25,00



Phylogeny and Classification of Neotropical Fishes

Malabarba, L.R. *et al* (eds), 1998

Edipucrs, 608p.

Preço: US\$ 50,00

Postagem: R\$ 15 (Brasil) US\$ 15 (exterior)

Compras: lucena@pucrs.br



Check List of Freshwater Fishes of South and Central America

Reis, R.E., S.O. Kullander & C.J.Ferraris (eds)

Edipucrs, 729p.

Preço: US\$ 48 ou R\$ 146

Postagem: R\$ 15 (Brasil) US\$ 15 (exterior)

Compras: edipucrs@pucrs.br

