

## Editorial

Durante o último Encontro Brasileiro de Ictiologia (janeiro/2003), foi criada a Neotropical Ichthyology, revista oficial da SBI. Paralelamente, houve um aumento no valor da anuidade da Sociedade, no intuito de viabilizar a publicação do referido periódico. Passados alguns meses das duas decisões supramencionadas, apresentamos abaixo um resumo dos resultados alcançados até o momento, no sentido de reforçar a importância de apoiarmos, cada vez mais, a nossa revista científica, através do pagamento em dia da anuidade, do envio de manuscritos e da continuidade no processo de ampliação do número de sócios.

Com respeito às filiações, informamos que desde fevereiro/2003, 82 sócios se juntaram a SBI, assim distribuídos: novos sócios - 24 (Brasil) e 10 (exterior); re-filiações de ex-sócios, a partir de contato feito pela Tesouraria: 46 (Brasil) e dois (exterior). Esperamos que tal tendência de crescimento se mantenha e, desde já, solicitamos a cada sócio que continue a ser um divulgador da SBI.

Com relação à revista, recebemos do seu Editor, Dr. Luiz R. Malabarba, a informação de que o primeiro número já está na gráfica para impressão. O Editor nos informou ainda que, desde Fevereiro, 25 manuscritos foram submetidos, 21 dos quais a partir de junho. Os assuntos dos manuscritos submetidos até o momento incluem: Comportamento: 1; Citogenética: 1; Comunidade: 5; Conservação: 1; Biologia Alimentar: 3; Morfologia/Histologia: 2; Biologia Reprodutiva: 3; Sistemática: 9.

O volume de manuscritos submetidos (uma média de 5,5 por mês nos últimos quatro meses) permitirá iniciar, a partir de 2004, a publicação de quatro números por ano (janeiro/março, abril/junho, julho/setembro e outubro/dezembro). Estamos todos de parabéns, pela concretização da revista científica da SBI. Convidamos todos a visitar o *site* da Neotropical Ichthyology (<http://www.ufrgs.br/ni>), onde, em breve, estarão os resumos do primeiro número da revista.

### Leia nesta edição:

- Notícias.....2
- A barreira do Amazonas e a diversidade marinha brasileira.....3
- Livros – Anúncios e Resenhas.....5
- Comunicação dos Sócios.....6
- Fiéis depositários.....8
- Sócios novos e refiliados.....10

## Mural da SBI

*Caro(a) sócio(a)*

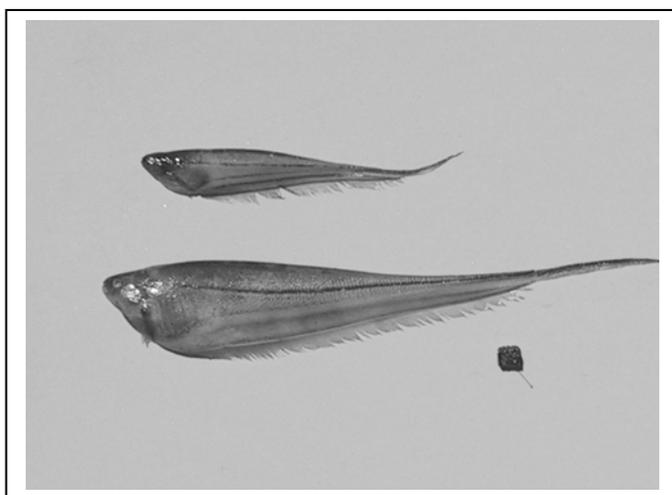
*Você recebeu uma mensagem da tesouraria da SBI recentemente ?*

*Caso não, envie uma mensagem para o endereço abaixo para que eu atualize o seu e-mail no nosso banco de dados.*

*Obrigada, Renata*

*([sbi.tesouraria@mackenzie.com.br](mailto:sbi.tesouraria@mackenzie.com.br))*

### Peixe da Vez...



Tubi (*Eigenmannia trilineata*). Foto e identificação: Maria de Fátima P. de Sá

Envie uma foto do seu peixe favorito para [sbi@dse.ufpb.br](mailto:sbi@dse.ufpb.br). Resolução mínima: 600 dpi.

**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  
ierece@dse.ufpb.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@ib.usp.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  
jsabino@bonitonline.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**

Fundação O Boticário de Proteção à  
Natureza - FBPN  
thomaz@boticario.com.br

**Notícias**

**II Seminário Estadual de Maricultura e I Festival Gastro-nômico de Mariscos Cultivados** - de 29 a 31 de Outubro de 2003, no Teatro Municipal da cidade de Cabo Frio, Rio de Janeiro (e-mail: regionalblitoranea@balcao.sebraerj.com.br).

**VI Congresso de Ecologia do Brasil** — Ecosistemas Brasileiros: manejo e conservação; de 9 a 14 de novembro de 2003, em Fortaleza, Ceará (www.viceb.com.br).

**International Congress on Biology of fish** — de 1 a 5 de agosto de 2004, no Centro de Convenções do Hotel Tropical, Manaus, Amazonas. (<http://www.fishbiologycongress.com.br/>)

**CURSO: REPRODUÇÃO EM PEIXES TELEÓSTEOS (40 horas)**

Período: 17 a 21 Novembro de 2003.

Local: Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Morelos, México.

COMITÊ ORGANIZADOR: Topiltzin Contreras McBeath, Harry J. Grier e Ma. del Carmen Uribe Aranzábal

Preços: Antes de 30 de Outubro: \$ 1000.00 pesos; após 30 de Outubro: \$ 1300.00 pesos

Parte do curso será ministrado em espanhol e parte em inglês.

**Necrológio do Biólogo Johei Koike (resumo do texto enviado por Hitoshi Nomura - ESALQ-USP)**

Nascido em Tokyo, Japão, em 1938, Johei Koike chegou ao Brasil em 1962, acolhido por uma colônia japonesa em Campinas, SP.

Em 1966 foi contratado pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, lotado no Departamento de Pesca, tendo feito pesquisas sobre os métodos de pesca e equipamentos existentes no nordeste.

Devido aos seus conhecimentos acerca de artes de pesca, a Faculdade de Engenharia de Pesca da Universidade Federal de Pernambuco o convidou para ser Professor Titular, cargo que ele aceitou prazerosamente. O professor Johei Koike e exerceu este cargo até o seu falecimento na cidade de Recife, PE, em 20 de fevereiro de 2003.



## A barreira do Amazonas e a diversidade marinha brasileira

**Luiz A. Rocha**

Smithsonian Tropical Research Institute. E-mail: RochaL@naos.si.edu

### Introdução

Com a popularização de técnicas de mergulho autônomo (scuba) e grande aumento de interesse de pesquisadores brasileiros pela ictiofauna recifal, enorme progresso no conhecimento de peixes marinhos brasileiros se observou nos últimos 10 anos (para uma recente revisão ver Rocha 2003a). Neste período muitas espécies foram descritas e revalidadas, coletas e levantamentos realizados em locais pouco conhecidos, e muito se discutiu sobre a barreira do Amazonas, considerada por muitos a principal causa do endemismo de peixes recifais na costa brasileira.

Um dos primeiros pesquisadores a reconhecer diferenças entre as faunas marinhas brasileira e caribenha foi Briggs (1974). Baseado em níveis de endemismo, Briggs (1974) considerou a costa brasileira e suas ilhas oceânicas como uma província biogeográfica separada do Caribe. A barreira do Amazonas que separa o Brasil do Caribe, na realidade trata-se da área da desembocadura de grandes rios, no nordeste da América do Sul, entre a desembocadura dos rios Amazonas e Orinoco. Esta área apresenta fundos de areia e lama e águas túrbidas, o que não permite o desenvolvimento de recifes de coral e da fauna a eles associada. Portanto, a barreira entre essas duas regiões é uma longa distância de descontinuidade de habitat, e foi considerada por Briggs (1974) como uma barreira vicariante, isto é, uma barreira que impede a dispersão de organismos entre as duas regiões.

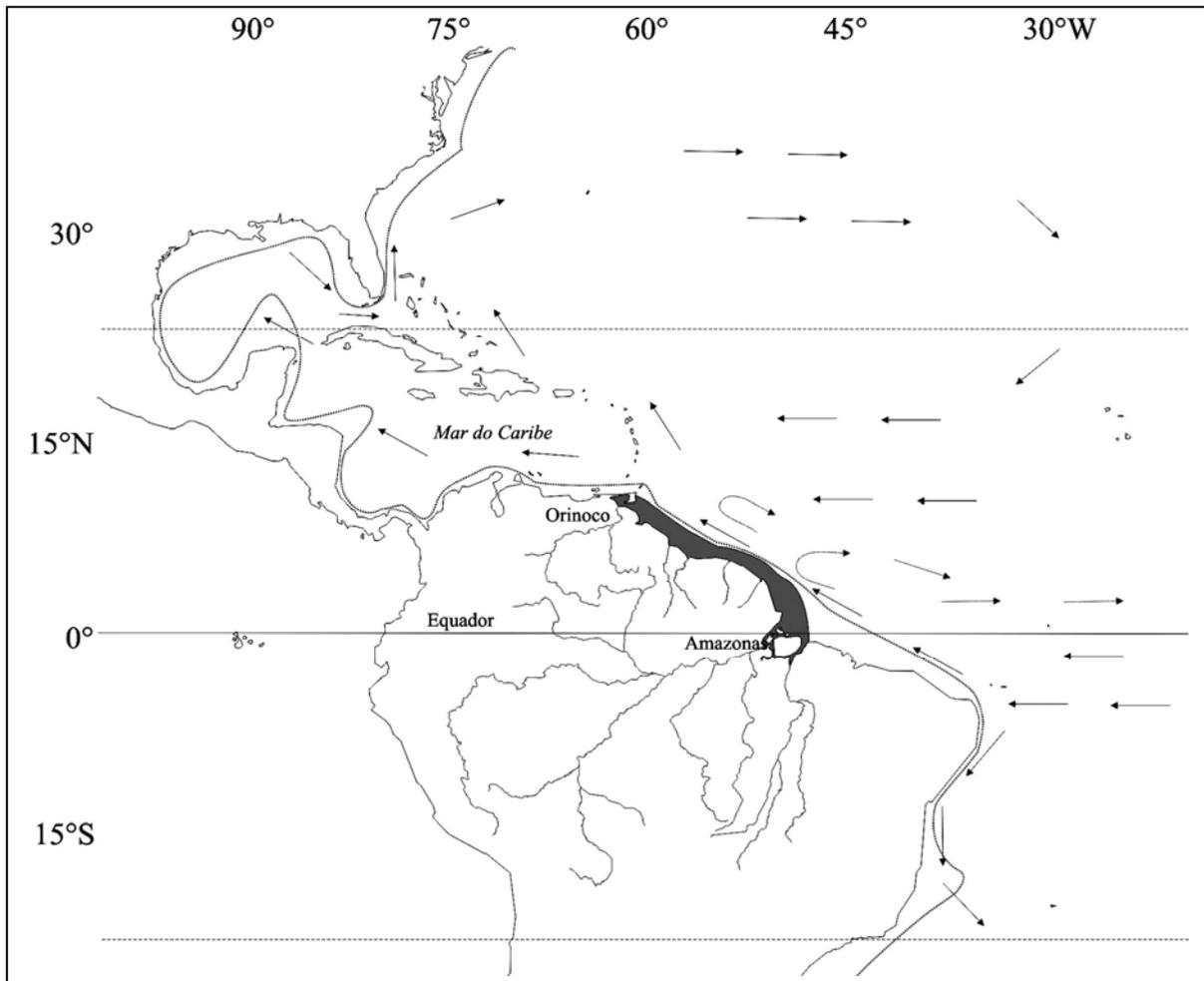
Esta teoria foi, no entanto, logo abandonada. Durante dragagens efetuadas na plataforma continental da área da barreira do Amazonas, Collette & Rützler (1977) detectaram a presença de várias espécies de peixes e outros organismos recifais sob a cunha hiposalina do Amazonas. Esta cunha forma-se porque a quantidade de água expelida pelo Amazonas é tão grande que ela não se mistura imediatamente à água do mar, mas forma uma camada superficial que se estende por dezenas de quilômetros mar adentro.

Abaixo da camada superficial encontra-se água marinha com salinidade normal e uma rica comunidade de esponjas que fornece habitat aos peixes recifais. De acordo com Collette & Rützler (1977) esta região seria um corredor entre o Caribe e o Brasil e anularia os efeitos de isolamento provocados pela barreira do Amazonas. A partir desse trabalho acreditou-se então que espécies que habitam águas com profundidade superior a 30 m (profundidade máxima da cunha hiposalina) não sofrem o efeito da barreira do Amazonas.

Um segundo levantamento realizado nos fundos de esponjas do nordeste do Brasil (Rocha *et al.* 2000) revelou a presença de várias espécies não encontradas no Caribe. Uma importante conclusão gerada a partir desse estudo foi que, se espécies endêmicas do Brasil ocorrem no corredor, em algum momento no tempo esse corredor deve ter estado fechado para permitir a diferenciação. Flutuações do nível do mar explicam essa aparente contradição. Quando o nível está baixo, o corredor se fecha, aumentando o isolamento (Rocha 2003a). A situação parecia então estar resolvida – a barreira do Amazonas operaria com mais força durante períodos de baixo nível do mar. Porém, estudos com técnicas modernas de seqüenciamento de DNA trouxeram novas questões.

### Genética populacional e especiação ecológica

A grande maioria dos peixes recifais passa por uma fase de dispersão pelágica, e é apenas durante essa fase que eles se locomovem grandes distâncias. Quando adultos, peixes recifais são sedentários e raramente se locomovem mais que centenas de metros. Por causa desta característica peculiar, a duração da fase larval pelágica (PLD, do inglês pelagic larval dispersal) era considerada como o fator mais importante na distribuição de peixes recifais (Sale 1991).



**Figura 1.** Mapa do Atlântico tropical ocidental mostrando a área de influência da barreira do Amazonas (em cinza). A linha pontilhada representa a localização aproximada da quebra da plataforma continental.

Porém, recentemente foi descoberto que mesmo possuindo esta fase pelágica, os peixes recifais podem permanecer junto aos locais onde nasceram (Leis & McCormick 2002). Além disso, estudos sobre genética populacional realizados com espécies dos gêneros *Acanthurus* (Rocha *et al.* 2002) e *Halichoeres* (Rocha 2003b) revelaram que o modo de vida das espécies era também um fator importante na biogeografia de peixes recifais. A estrutura populacional das espécies desses dois gêneros obedece a padrões ecológicos, e não tem relação alguma com a duração da fase larval pelágica.

Por exemplo, populações do peixe cirurgião (*Acanthurus bahianus*) do Brasil e Caribe são geneticamente distintas, enquanto que populações do bodião listrado (*Halichoeres bivittatus*) das mesmas localidades não possuem diferença genética nenhuma. A fase larval pelágica do cirurgião (60 a 65 dias) é muito mais longa que a do bodião (25 a 28 dias). Portanto o esperado era que as populações do cirurgião fossem mais fortemente conectadas que as do bodião, mas o contrário foi observado.



A explicação possível para tal discrepância é simples, mas raramente usada. O bodião é uma espécie ecologicamente generalista, habita ambientes de águas claras ou turvas, areia, algas, recifes rochosos e recifes coralinos, enquanto que o cirurgião é um especialista, habitando apenas recifes de águas claras. Os recifes encontrados na costa do Brasil são muito diferentes daqueles das ilhas do Caribe, enquanto a quantidade de corais é muito menor, e a água mais turva na costa brasileira. Portanto, mesmo que haja pequena troca larval entre populações de ambas espécies, para o cirurgião (especialista), as diferenças ecológicas entre as regiões são tão grandes que ele tem que se adaptar para sobreviver. Quando diferenciação genética é provocada por fatores ecológicos e não por isolamento geográfico, então ocorre especiação ecológica.

Portanto, a região do Amazonas e outras barreiras marinhas, que aqui denomino "porosas", possuem uma dinâmica especial e não podem ser consideradas como simples barreiras biogeográficas – seu efeito é diferenciado em cada caso. Em estudos biogeográficos, a ecologia da fase adulta dos peixes recifais não pode ser deixada de lado em favor da fase pelágica. Um cenário muito mais realista da evolução dos peixes recifais do Atlântico poderá ser delineado quando a ecologia for reconciliada com a oceanografia em estudos biogeográficos.

#### Referências bibliográficas

- Briggs, J.C. 1974. Marine Zoogeography. McGraw-Hill, New York.
- Collette, B.B. & K. Rützler. 1977. Reef fishes over sponge bottoms off the mouth of the Amazon River. *Proceedings of the 3rd International Coral Reef Symposium* 1: 305-310.
- Leis, J.M. & M.I. McCormick. 2002. The Biology, Behavior, and Ecology of the Pelagic Larval Stage of Coral Reef Fishes. pp. 171-199. *In*: P.F. Sale (ed.) Coral Reef Fishes. Dynamics and Diversity on a Complex Ecosystem, Academic Press, New York.
- Rocha, L.A. 2003a. Patterns of distribution and processes of speciation in Brazilian reef fishes. *Journal of Biogeography* 30: 1161-1171.
- Rocha, L.A. 2003b. Ecology, the Amazon barrier, and speciation in western Atlantic *Halichoeres* (Labridae). Tese de doutorado, University of Florida.
- Rocha, L.A., A.L. Bass, D.R. Robertson & B.W. Bowen. 2002. Adult habitat preferences, larval dispersal, and the comparative phylogeography of three Atlantic surgeonfishes (Teleostei: Acanthuridae). *Molecular Ecology* 11: 243-252.
- Rocha, L.A., I.L. Rosa & B.M. Feitoza. 2000. Sponge-dwelling fishes of northeastern Brazil. *Environmental Biology of Fishes* 59: 453-458.
- Sale, P.F. 1991. The ecology of fishes on coral reefs. Academic Press, San Diego, CA.



## **LIVROS** **Anúncios e resenhas**

**Ecótonos nas Interfaces dos Ecossistemas Aquáticos** (editor: Raoul Henry. Editora Rima, São Carlos. VIII + 349pp., il. 2003 – R\$ 49,00 - e-mail: [rmartes@terra.com.br](mailto:rmartes@terra.com.br))

**Hitoshi Nomura - ESALQ-USP**

O Instituto de Biociências da UNESP de Botucatu organizou, de 3 a 6 de dezembro de 2001, o Simpósio "Ecótonos nas interfaces dos ecossistemas aquáticos", que despertou grande interesse entre os limnologistas. O livro, com este título, foi organizado por Raoul Henry e apresenta 17 capítulos oriundos de trabalhos apresentados nesse simpósio.

Ecótono é termo criado por Clemens em 1905 e pouco usado corriqueiramente. Ele significa "uma zona de transição especialmente entre dois tipos de comunidades aquáticas apresentando uma quantidade de indivíduos especialmente maior do que nos ecossistemas adjacentes."

O capítulo 1 é assinado pelo organizador do livro, Raoul Henry, e apresenta a conceituação do termo e identifica a importância dos ecótonos nas interfaces dos ecossistemas aquáticos; Juan Naiff descreve, no capítulo 2, as possibilidades das planícies de inundação serem consideradas ecótonos entre rios e terras adjacentes; o capítulo 3 mostra os efeitos do pulso de inundação nas comunidades de macroinvertebrados de um lago em associação com as planícies de inundação do sul do Brasil, segundo Stenert e colaboradores; Sendacz e Monteiro Jr. estudam, no capítulo 4, o zooplâncton e as características limnológicas das planícies de inundação do Rio Paraná; Nogueira e colegas fazem um estudo do zooplâncton nas zonas litorâneas lacustres, apresentando a metodologia usada nesse particular no capítulo 5; o capítulo 6, assinado por Panarelli e colegas, mostra a comunidade zooplânctônica ao longo dos gradientes longitudinais do Rio Paranapanema, apresentando uma lista das espécies de crustáceos (Copepoda e Cladocera), Protozoários e Rotíferas, por famílias; Barrella estuda, no capítulo 7, o ecótono água, terra e mar do sul de São Paulo; Pedralli e Teixeira mostram, no capítulo 8, o papel das macrófitas aquáticas como agentes filtradores de materiais em partículas; o capítulo 9 é assinado por Thomas e colegas que mostram a decomposição das macrófitas aquáticas e sua relação com o pulso de inundação, enquanto que o capítulo 10, de responsabilidade de Camargo e colegas, estuda o crescimento e a produção primária de macrófitas aquáticas nas zonas litorâneas; a zona litorânea é importante para a disponibilidade de recursos alimentares à comunidade dos peixes existentes nos reservatórios, como mostra o capítulo 11, assinado por Smith e colegas; Carvalho e colegas mostram, no capítulo 12, a estrutura das populações piscícolas nas zonas de ecótono da Represa de Jurumirim, SP; a utilização de artefatos é importante para as populações ícticas, conforme explicação de Freitas no capítulo 13; as relações hidrológicas em matas ciliares foram estudadas por Walter Lima no capítulo 14, enquanto que Bubel e Calijuri mostram essas mesmas relações na zona hiporreica em pequenos cursos de água (capítulo 15); muito interessante é o capítulo 16, assinado por Roque e colaboradores, que mostra a ecologia dos macroinvertebrados, peixes e vegetação ripária de um córrego existente no cerrado de São Carlos, SP; finalmente, o capítulo 17, assinado por Lígia Simões, trata da importância das matas ripárias no controle da poluição difusa.

Como vimos pela apresentação sucinta dos 17 capítulos, os conceitos emitidos pelos autores são de grande importância para limnologistas e biólogos que estudam os ambientes aquáticos, não devendo faltar nas bibliotecas dos cursos superiores de biologia, zootecnia e veterinária e nas particulares daqueles que se interessam por esses assuntos.



## Comunicação dos Sócios (Nossa Contribuição)

### Primeiro registro de *Carapus bermudensis* (Jones, 1874) (Actinopterygii: Carapidae) no litoral do estado da Bahia

Paulo Roberto Duarte Lopes<sup>1</sup>,  
Jailza Tavares de Oliveira-Silva<sup>2</sup>, Aline Ferreira Barreto<sup>3</sup> e  
Ana Paula Silva Oliveira\*

A família Carapidae, composta de 7 gêneros e 32 espécies, inclui peixes marinhos bentônicos que vivem em águas de rasas a moderadamente profundas da plataforma e talude continentais do oceanos Atlântico, Índico e Pacífico; algumas espécies são de vida livre mas a maioria é comensal na cavidade do corpo de invertebrados como moluscos, estrelas do mar, ascídias e pepinos do mar sendo que nestes últimos podem também se alimentar dos seus órgãos internos (Nelson, 1994; Nielsen *et al.*, 1999).

*C. bermudensis* é a única espécie do gênero *Carapus* Rafinesque, 1810 citada para o Atlântico ocidental sendo conhecida desde as Bermudas e Flórida ao Brasil (sem localidade especificada) e atinge pelo menos 197,0 mm de comprimento total mas sendo citada também como podendo crescer até cerca de 300,0 mm (Randall, 1983; Markle & Olney, 1990; Cervigón, 1991; Nelson, 1994).

*C. chavesi* e *C. recifensis*, descritas por Ancona-Lopez (1956) para a Praia da Piedade (Recife, Pernambuco) e considerados os primeiros registros do gênero para o litoral sul-americano, são considerados sinônimos de *C. bermudensis* por Markle & Olney (1990).

O único indivíduo de *C. bermudensis* examinado mede 139,0 mm de comprimento total foi encontrado vivo, na areia, durante a baixa-mar, na Praia de Berlinque (sul da Ilha de Itaparica, município de Vera Cruz, cerca de 13°06'S - 38°45'W, litoral da Bahia) e está conservado em álcool 70% na coleção do Lab. de Ictiologia (Dep. Ciências Biológicas) da Univ. Est. de Feira de Santana sendo registrado sob o número LIUEFS 5711.

Cervigón (1991) cita *C. bermudensis* para a Venezuela com base em 2 indivíduos medindo 80,0 e 117,0 mm de comprimento total; a breve descrição apresentada para o colorido coincide com o que foi observado no exemplar LIUEFS 5711 assim como com relação àquela apresentada por Markle & Olney (1990) para espécimens com até 17,0 mm de comprimento da cabeça.

Foram observadas pequenas diferenças entre as proporções corporais do exemplar LIUEFS 5711 quando comparados com aqueles examinados por Markle & Olney (1990) e por Cervigón (1991) e que se devem, no caso de Markle & Olney (1990), ao maior número de espécimens analisados e às poucas informações disponíveis sobre a variação intra-específica de *C. bermudensis* e, no caso de Cervigón (1991), ao maior tamanho do indivíduo aqui citado. Comparando com Randall (1983), observou-se variação (para mais) apenas na relação comprimento da cabeça/comprimento da peitoral.

#### Bibliografia

- Ancona-Lopez, A.A. 1956. **Pap. Av. Dep. Zool.** 12 (20): 389-398.  
Cervigón, F. 1991. **Los peces marinos de Venezuela. Volume I.**  
Markle, D.F. & Olney, J.E. 1990. **Bull. Mar. Sci.** 47 (2): 269-410.

Nelson, J.S. 1994. **Fishes of the world**. 3<sup>rd</sup> edition.

Nielsen, J.G., Cohen, D.M., Markle, D.F. & Robins, C.R. 1999. **FAO Fish. Synop. 18** (125): 1-178.

Randall, J.E. 1983. **Caribbean reef fishes**. revised editon.

<sup>1</sup> Prof. assistente. Univ. Est. Feira de Santana - Dep. Ciências Biológicas – Lab. Ictiologia, campus universitário - km 03 (BR-116), Feira de Santana - Bahia, 44031-460. E-mail: peixemar@uefs.br

<sup>2</sup> Bióloga. Univ. Est. Feira de Santana - Lab. Ictiologia. E-mail: jtosilva@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Acadêmica Ciências Biológicas da Univ. Est. Feira de Santana. Bolsista FAPESB.

\* *Especialização em Zoologia - Univ. Est. Feira de Santana.*

## **Fiéis Depositários**

### **Fiéis Depositários de Amostras de Componentes do Patrimônio Genético: Coleções Ictiológicas**

Os colegas têm conhecimento de que a atual legislação brasileira sobre utilização do patrimônio genético nacional impõe regras muito restritas sobre o acesso a este patrimônio e este acesso é regido pelo CGEN - Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, cuja existência decorre da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001 e do Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001. Uma das conseqüências desta legislação é que as instituições nacionais que pretendessem receber o material coletado no país, fossem credenciadas pelo CGEN – os Fiéis Depositários. Estas instituições são as únicas legalmente credenciadas a receber o material biológico preservado, coletado em nosso país.

A lista que estamos divulgando abaixo inclui apenas as instituições que contam com coleções ictiológicas em seu acervo. Ela está ordenada alfabeticamente, acompanhada do nome das pessoas responsáveis, telefone e endereços convencional e eletrônico, e tem o intuito de facilitar a comunicação e ampliar a divulgação dos nomes destas instituições, disponibilizados no endereço <http://www.mma.gov.br/port/cgen/index.cfm>. A lista foi atualizada no site em 21 de julho de 2003.

#### **INSTITUIÇÕES CREDENCIADAS COMO FIEIS DEPOSITÁRIOS DE AMOSTRAS DE COMPONENTES DO PATRIMÔNIO GENÉTICO, COM COLEÇÃO ICTIOLÓGICA:**

##### **DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA ANIMAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**

(<http://www.ufv.br/dbg/dbg/>)

Data de Credenciamento: 24/04/2003

Publicação no D.O.U.: 07/05/2003

Responsáveis: Prof. Dr. Renato Feio / Prof. Jorge Abdala Dergam dos Santos

Fone: (31) 3899-2586 / (31) 3899-2555

Endereço: Museu de Zoologia, Campus Universitário, Viçosa, Minas Gerais. CEP 36571-000

E-mail: [rfeio@ufv.br](mailto:rfeio@ufv.br) / [dergam@ufv.br](mailto:dergam@ufv.br)



**DEPARTAMENTO DE SISTEMÁTICA E ECOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

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

Data de Credenciamento: 19/12/2002

Publicação no D.O.U.: 07/02/2003

Responsável: Dr. Ricardo de Souza Rosa

Fone: (83) 216-7765

Endereço: Campus Universitário, Centro de Ciências Exatas e da Natureza. João Pessoa – PB. CEP 58059-900

E-mail: [rsrosa@dse.ufpb.br](mailto:rsrosa@dse.ufpb.br)

**FUNDAÇÃO ZOBOTÂNICA DO RIO GRANDE DO SUL** (<http://www.fzb.rs.gov.br/fzb.htm>)

Data de Credenciamento 29/08/2002

Publicação no D.O.U.: 18/09/2002

Responsável: Dra. Karin Grosser

Fone: (51) 3320-2052 / 3320-2053

Endereço: Rua Salvador França, 1427, Jardim Botânico, Porto Alegre – RS. CEP 90690-000

E-mail: [ictiologia@fzb.rs.gov.br](mailto:ictiologia@fzb.rs.gov.br)

**INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA – INPA** (<http://www.inpa.gov.br/>)

Data de Credenciamento: 19/12/2002

Publicação no D.O.U.: 07/02/03

Responsável: Dra. Lúcia Rapp Py-Daniel

Fone: (92) 643-3226

Endereço: Av. André Araújo, 2936, Petrópolis, Manaus – AM. CEP 69083-300.

E-mail: [rapp@inpa.gov.br](mailto:rapp@inpa.gov.br)

**MUSEU NACIONAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO** (<http://acd.ufrj.br/museu/>)

Data de Credenciamento: 14/10/2002

Publicação no D.O.U.: 26/09/2002

Responsáveis: Dr. Gustavo Wilson Nunan / Dr. Paulo Andreas Backup

Fone: (21) 2568-8262, ramal 249

Endereço: Quinta da Boa Vista, s/n, São Cristóvão, Rio de Janeiro – RJ. CEP 20940-040

E-mail: [gwonunan@acd.ufrj.br](mailto:gwonunan@acd.ufrj.br) / [backup@acd.ufrj.br](mailto:backup@acd.ufrj.br)

**MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI** (<http://www.museu-goeldi.br/>)

Data de Credenciamento 08/07/2002

Publicação no D.O.U.: 26/07/2002

Responsável: Dr. Wolmar Benjamin Wosiacki

Fone: (91) 217-6128

Endereço: Av. Magalhães Barata, 376, São Braz, Belém – PA. CEP 66040-170, Cx. Postal 399. Campus de Pesquisa - Ictiologia

E-mail: [wolmar@museu-goeldi.br](mailto:wolmar@museu-goeldi.br)

**MUSEU DE ZOOLOGIA DA USP** (<http://www.mz.usp.br/>)

Data de Credenciamento: 08/07/2002

Publicação no D.O.U.: 26/07/2002

Responsáveis: Dr. Oswaldo T. Oyakawa / Dr. José Lima de Figueiredo

Fone: (11) 6165-8141 / (11) 6165-8145

Endereço: Av. Nazaré, 481, São Paulo – SP. CEP 04263-000

E-mail: oyakawa@usp.br / zelima@usp.br

## Sócios Novos e Refiliados

### ***BEM VINDOS A SBI!***

#### **REFILIADOS:**

Maria Beatriz Boschi  
 Joaber Pereira Jr.  
 Fausto Foresti  
 Marcia Pinheiro Tavares  
 Hugo Pereira Godinho  
 Angelo Fontini Maffissoni  
 Roberto da Graça Lopes  
 Cláudio Oliveira  
 Maria Mercedes Bittencourt  
 Geraldo Mendes Santos  
 Norma Segatti Hahn  
 Carlos Alberto R. M. Araújo-Lima  
 Elizabeth Lima Mendes Leão  
 Lucy Satiko Hashimoto Soares  
 Luisa Maria Soares Porto  
 Maria José de A.C.R. Passos  
 Vicente Gomes  
 Carlos Eduardo L. Ferreira  
 Wilson J.E. Moreira da Costa  
 Angela Maria Ambrosio  
 Carlos Bernardo M. Alves  
 Carlos Sergio Agostinho  
 Elineide Eugênio Marques  
 Ronaldo Borges Barthem  
 Zoraia Silva  
 Maria Jose Alencar Vilela  
 Edilson Matos  
 Heraldo Antonio Britski  
 Mônica S. de Toledo-Piza Ragazzo  
 Ana Lucia Vendel  
 José Antônio Alves Gomes  
 Claudia Pereira de Deus Silva  
 Manoel Mateus Bueno Gonzalez  
 Alec Krüse Zeinap  
 Paulo dos Santos Pompeu  
 Yoshimi Sato  
 Rosemara Fugi  
 Maria Beatrice Manno Boulanger  
 Andréa Bialezki  
 Fernando Gertun Becker

Cesar Enrique de Melo  
 Luiz Fernando Duboc da Silva  
 Nívia Pires Lopes  
 Carlos Eduardo Marinelli  
 Ana Maria Gealh  
 Richard Peter Vari  
 Barry Chernoff

#### **NOVOS SÓCIOS:**

Fernando Zaniolo Gibran  
 Kátia de M. Felizola Freire  
 Anderson Luís Alves  
 Daniela Calcagnotto  
 Flávio Alcino Bockmann  
 Alexandre Tadeu Barbosa dos Santos  
 Gabriela Zanon Pelicção Dardis  
 Daniel Sheanan Colmenerolin  
 Guillermo Moisés Bendezú Estupiñan  
 Flávia Borges Santos  
 José Luis Olivan Birindelli  
 Janaina Farina Machado  
 Lilian Casatti  
 Maeli Dal Pai Silva  
 Katharina Eichbaum Esteves  
 Clarice Bernhardt Fialho  
 Marcelo Aurélio Azevedo  
 Cláudio Luis Santos Sampaio  
 Marcelo R. de Carvalho  
 José Francisco Pezzi da Silva  
 Flávio César Thadeo de Lima  
 Murilo de Carvalho  
 Fábio Flores Lopes  
 Ricardo Cardoso Benine  
 Harro Hieronimus  
 Sonia Fisch-Muller  
 John R. Burns  
 John G. Lundberg  
 Carlos Andrés Lasso  
 Jonathan N. Baskin  
 Stanley H. Weitzman  
 David Joseph Hoeinghaus  
 Carl Ferraris  
 Bernard de Mérona



## Participe do Boletim SBI!

Envie as suas contribuições para os próximos números.

Seus artigos, contribuições e outras informações podem ser enviados diretamente para a secretaria <sbi@dse.ufpb.br>, preferencialmente como *attachments* em um email.



**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

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](mailto:sbi.tesouraria@mackenzie.com.br)

## Expediente

BOLETIM

Sociedade Brasileira de Ictiologia  
N°72

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: 250 exemplares

Impressão: JHC Formulários

Endereço: Secretaria da SBI

Dpto. de Sistemática e Ecologia  
CCEN – Universidade Federal da Paraíba  
Campus Universitário – João Pessoa PB  
58059-900

Email: [sbi@dse.ufpb.br](mailto: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.

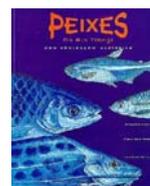
Preço: R\$ 25,00 (R\$ 20,00 para sócios)



### 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)

