



## O ESPACO DOS ICTIOLOGOS NA "ECO 92"

Muito foi debatido na ECO 92, considerada a reuniao do seculo, mas por outro lado tambem muito ha ainda a ser discutido e principalmente para por em pratica. Nunca houve tantos dirigentes mundiais presentes G-7, G-77, ONGs, Simposios, Workshop, dentre outros, debatendo assuntos da maior relevancia para a humanidade " o nosso meio".

E os peixes, e os ictiologos, que papel desempenharam? Qual a sua contribuicao? Qual o valor desse recurso? Biodiversidade? Pesca? Manejo? Sao fatos que: a metade da populacao mundial alimenta-se basicamente de peixes; existe 1 bilhao de asiaticos que tem no mar sua principal fonte de proteinas; 60% da populacao mundial vive na regio costeira, poluindo-a e mais ainda, acrescido dos fertilizantes, pesticidas, esgotos, rejeitos industriais, que sao lancados nos reservatorios, lagoas, rios, contribuindo com 70 a 80% da poluicao marinha, prejudicando de imediato as regioes costeiras, porem alcancando ate regioes oceanicas. O que fazer? Constata-se, a cada dia, uma degradacao ambiental mundial, trazendo deste forma uma limitacao ao desenvolvimento social e economico potencial futuro. O que sera de nossos filhos hoje, amanha, lembrando que 82% deles vivem em paises em desenvolvimento? Urge uma interacao ambiental entre os homens e a natureza. A implementacao de um desenvolvimento sustentado tornou-se um desafio dos anos 90. Ha, cada vez mais, necessidade de integracao horizontal entre os setores (INTERDISCIPLINARIEDADE) nos mecanismos de planejamento, regulacao e tomada de decisoes nos setores governamentais, e vertical entre os niveis governamentais locais, nacionais, regionais e global. Novas formas de cooperacao entre o setor publico e privado, devem ser travadas para reconciliar metas de curto e longo prazo. Lembrando que, metas economicas usualmente tem um alcance curto, enquanto que, os impactos ambientais sao frequentemente de longo prazo.

A contribuicao, em varios niveis e de varias formas, dos ictiologos e crucial, dentro do contexto mundial, dada a importancia do recurso. Uma integracao cada vez maior, melhor e sem fronteiras, entre os ictiologos, a comecar pelos membros da SBI, conduzira a uma ampliacao dos conhecimentos, tornando-nos co-participantes dos processos que levarao a melhoria da qualidade de vida na Terra.

A Secretaria

# SIMPOSIOS CONGRESSOS EVENTOS - INTERNACIONAIS

## AMERICAN FISHERIES SOCIETY ANNUAL MEETING

13-17 de Setembro de 1992  
Rapid City, South Dakota USA  
Inf.: Bud Griswold  
National Sea Grant Program  
1335 East-West Highway  
Room 5216, Silver Spring MD 20910 USA

\*\*\*\*\*

## SIMPOSIUM ON CONSERVATIONS GENETICS AND EVOLUTIONARY ECOLOGY: A CASE STUDY OF THE CICHLID FAUNA OF LAKE VICTORIA

30/10 a 02/11 de 1992  
Dublin (Ohio) USA  
Univ. Petrocin. Columbus Zoological Gardens  
& The College of Biological Sciences. The  
Ohio State University.  
Inf.: Paul Fuerst/Dept. of Molecular Genetics  
Ohio State Univ. Columbus Ohio - USA  
FAX: (614) 292.4466

\*\*\*\*\*

## 1992 CalCOFI CONFERENCE

04-06 de Novembro de 1992  
Pacific Grove-Monterey Bay  
California (USA). Apoio-Scripps  
Institution of Oceanography  
Inf.: George T. Hemingway  
CalCOFI Coordinator  
Univ. CA, San Diego  
Scripps Institute of Oceanography  
9500 Gilman Drive  
La Jolla, CA 92093-0227 USA

\*\*\*\*\*

## FISH CYTOGENETICS TECHNIQUES WORKSHOP

Setembro de 1992  
Paris - Franca  
Inf.: C. Ozouf - Costaz  
Ichtyologie, MMNH  
43 rue Cuvier  
75231 Paris Cedex 05 France

\*\*\*\*\*

## COASTAL ZONE 93, THE 8th SYMPOSIUM ON COASTAL & OCEAN MANAGEMENT

19-23 de Julho de 1993  
New Orleans LA (USA)  
Inf.: Coastal Zone 93 Headquarters  
PO BOX 279  
Meddletown CA 95461

\*\*\*\*\*

## 2 BIENNIAL SYMPOSIUM ON BIOGEOCHEMISTRY OF WETLANDS

22 a 24 de Fevereiro de 1993  
Baton Rouge LA (USA)  
Resumos ate 01 de Fevereiro  
Inf.: William H. Patrick, Jr.  
Fax: (504) 388.6423  
LSU Wetland Biogeochemistry Institute  
Baton Rouge LA 70803 - 7511 USA

\*\*\*\*\*

## 6 INTERNATIONAL INST. OF FISHERIES ECONOMICS AND TRADES CONFERENCE

06 a de Julho de 1992  
Paris - Franca  
Inf.: Joseph Catarzano  
17 Place de la Resistance  
92445 Issy-les-Moulineaux, Cedex  
FRANCE  
Fax: +33(1) 46482270

**8 SEMINARIO NACIONAL  
DE LAS CIENCIAS Y LAS  
TECNOLOGIAS DEL MAR Y  
CONGRESSO CENTRO  
AMERICANO, DEL CARIBE  
EN CIENCIAS DEL MAR**

26 a 30/10 de 1992  
Santa Marta Colombia  
Inf.: Comision Colombiana de Oceanografia  
Calle 41 # 46-20/A. A. 28466  
Santafe de Bogota - Colombia  
Fax: (00571)222.0416

\*\*\*\*\*

**9 SIMPOSIO CIENTIFICO  
DEL FRENTE MARITIMO  
30/11 a 01/12 de 1992  
8 JORNADA DE  
TECNOLOGIA Y ECONOMIA  
PESQUERA**

03 e 04 de Dezembro de 1992  
Ambos da Comision Tecnica Mixta del Frente  
Maritimo. Mar del Plata-Argentina  
Resumos ate 31 de Julho  
Inf. Lic. Hector O. Otero  
Technical Secretary of the CTMFM  
Juncal 1355 P.6 Esc 604  
Montevideo - Uruguay  
Fax: (598-2) 96.1578

\*\*\*\*\*

**5th INTERNATIONAL  
CONFERENCE ON THE  
CONSERVATION AND  
MANAGEMENT OF LAKES**

Strategies for lake Ecosystem beyond 2000  
17-21 de Maio, 1993  
Stresa - Italy  
Maiores Informacoes:  
R.M. Societa di Congressis M.L.  
Via Ciro Menotti 11,  
20129 Milano (Italy)  
Fax: 02/7382610

**5th INTER DISCIPLINARY  
CONFERENCE ON NATURAL  
RESOURCE MODELING AND  
ANALYSIS**

12-15 de Agosto de 1992  
St. John's Newfoundland, Canada  
Inf.: Ranson Myers  
Dept of Fisheries an Oceans  
PO BOX 5667 St. John's Newfoundland  
A1C 5x1 - Canada

\*\*\*\*\*

**CHANGES INFLUXES IN  
ESTUARIES IMPLICATIONS  
FROM SCIENCE TO  
MANAGEMENT**

13-18 de Setembro de 1992  
Plymouth - Inglaterra  
Inf.: Prof. Keith Dyer  
Inst. of Mar Studies  
Polytechnic South West  
Plymouth PL4 8 AA England UK

\*\*\*\*\*

**ESTUARINE RESEARCH  
FEDERATION BIENNIAL  
MEETING**

14-18 de Novembro de 1993  
Hilton Head Island SC USA

\*\*\*\*\*

**27th EUROPEAN MARINE  
BIOLOGY SYMPOSIUM**

07-11 de Setembro de 1992  
Dublin - Irlanda  
Inf.: J. C. Aldrich  
Dept. of Zoology, Trinity College  
Dublin 2 - IRELAND

\*\*\*\*\*

## SIMPOSIOS CONGRESSOS EVENTOS - NACIONAIS

### X ENCONTRO BRASILEIRO DE ICTIOLOGIA

09 a 13 de Fevereiro de 1993  
Sao Paulo SP  
Inst.Oceanogr.USP/Inst.Pesca  
Data limite para entrega de  
resumos e copia-31 de agosto  
O numero maximo de traba-  
lhos por autor e dois, nao ha-  
vendo limite para co-autoria.

SUA PARTICIPACAO E FUNDA-  
MENTAL PARA O SUCESSO DO  
ENCONTRO E PARA IMPULSIONAR  
A SBI, QUE E NOSSA !!!

\*\*\*\*\*

### 4 SIMPOSIO DE CITOGENETICA EVOLUTIVA APLICADA A PEIXES NEOTROPICAIS

22 a 24 de Setembro de 1992  
Rio de Janeiro (RJ)  
Instituto de Biologia/UFRJ  
Inf.: Pres. da Comissao Organizadora  
Prof. Marco Jorge Ignacio Brum  
Depto Zool. Inst.Biol. Bloco A CCS-UFRJ  
Cid. Univ. Ilha do Fundao  
CEP21944 Rio de Janeiro RJ

\*\*\*\*\*

### SIMPOSIO NACIONAL DE AQUICULTURA

27 a 30 de Outubro de 1992  
Peruibe - Sao Paulo  
Patrocinio: ABRAN / ABRACOA / ACIESP  
ACAD. BRAS. DE CIENCIAS

\*\*\*\*\*

### III SIMPOSIO DE ECOSSISTEMAS DA COSTA BRASILEIRA - SUBSIDIOS A UM GERENCIAMENTO AMBIENTAL

02 a 07 de Abril de 1993  
Central de Convencoes da  
Prefeitura de Peruibe SP  
Org. Acad. Cienc. Sao Paulo/  
Acad. Brasileira de Ciencias  
Informacoes e Inscricoes:  
CP 22297 CEP 01498  
Sao Paulo SP  
Fone: 813.3222 Ramal 2780  
\*\*\*\*\*

### 44 REUNIAO ANUAL DA SBPC

"500 anos: memoria e diversi-  
dade"

12 a 17 de Julho de 1992  
USP - Sao Paulo SP  
Havera 13 workshops, 3 Simposios, 15 mesas  
e 12 conferencias  
Inf.: SBPC R. Costa Carvalho, 222  
CEP 05429-000 Sao Paulo SP  
Fone: (011)211-5008  
Fax: (011) 212.1376

\*\*\*\*\*

### 4 CONGRESSO BRASILEIRO DE LIMNOLOGIA

07 a 11 de Setembro de 1992  
Univ. Amaz. Manaus (AM)  
Premio "Harold Sioli" US\$500,00  
Insc.: Denise de C. Bicudo  
Instituto de Botanica  
CP 4005 CEP01061 Sao Paulo SP  
Fax: (011) 577.3678

\*\*\*\*\*

## FEIRAS

6a. FENASOFT  
FEIRA INTERNACIONAL DO  
SOFTWARE

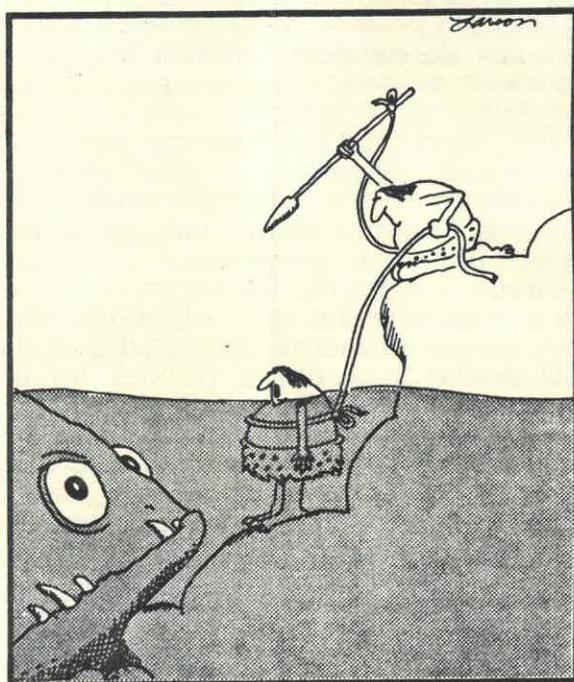
21 a 24 de Julho de 1992  
Anhembi - Sao Paulo SP  
Inf.: FENASOFT Feiras Comerciais Ltda  
Av. Osmar Cunha 23 9a.  
Florianopolis - SC  
CEP 88015

## NOTICIAS DA ECO

RIO - A universidade Santa Ursula (USU) no Rio de Janeiro, promoveu um Forum internacional - Estrategias de Desenvolvimento para um Estado Democratico - o qual teve a participacao de pesquisadores franceses, da comunidade cientifica brasileira e assistencia de varios estratos da populacao.

SAO PAULO - Sao Paulo tambem teve sua movimentacao em torno da ecologia! Foi promovida no Anhembi, em Sao Paulo, a Feira Internacional de Tecnologia Ambiental " ECOBrasil 92 ".

"Now, Grog! Throw! ... Throooooowl! ...  
Throw throw throw throw throw! ..."



## **ESCOMBRIDEOS CAUSANDO INTOXICACAO**

Paulo Roberto Duarte Lopes\*

A familia Scombridae, que inclui no Brasil, entre outros, os peixes conhecidos como cavalinhas, bonitos e atuns, e composta de 15 generos e 49 especies, distribuidos mundialmente nos mares e oceanos tropicais e subtropicais: praticamente todas as especies sao muito apreciadas como alimento, pela excelente qualidade de sua carne, sendo comercializadas fresca, congelada, enlatada, defumada ou salgada.

Por alguma razao desconhecida, os escombrideos, no entanto, parecem ser mais susceptiveis de tornarem-se toxicos, que a maioria dos outros peixes, quando nao devidamente preservados, constituindo-se em perigo para quem os ingerir e, particularmente, nas regioes tropicais. A explicacao esta no fato de que os peixes, normalmente, contem em sua carne, histidina, que pode causar uma intoxicacao no homem que assemelha-se a uma forte alergica. A saurina, no caso dos escombrideos, e produzida quando estes peixes sao deixados acumulados a temperatura ambiente ou ao sol por algumas horas.

Em geral, a carne contaminada dos escombrideos pode ser detectada imediatamente, pelo seu sabor azedo ou "apimentado". Os sintomas surgem em poucos minutos apos a ingestao e consistem de intensa dor de cabeca, tonteira, latejamento dos grandes vasos sanguineos do pescoco, sensacao de secura na boca, sede, palpitaçao do coraçao, dificuldade em engolir, nauseas, vomitos, diarreia, dor abdominal e em pouco tempo, a vitima desenvolve no corpo marcas vermelhas compactas acompanhadas de intensa coceira. Embora haja o risco de choque, mortes ja foram relatadas, os sintomas agudos duram em geral de 8 a 12 horas sendo seguidos de rapida recuperacao.

Na maioria dos casos, a ingestao da carne de escombrideos nao e perigosa, desde que esta tenha sido adequadamente preservada. Os escombrideos, comercialmente conservados, estao isentos de qualquer risco. O ideal e que estes peixes sejam conservados adequadamente, apos capturados, caso sua carne nao venha a ser consumida imediatamente. Como prevençao, por ocasiao da aquisicao no mercado, deve-se rejeitar escombrideos que, comprovadamente tenham sido deixados ao sol por mais de 2 horas, ou que apresentem a mais leve evidencia de deterioracao (palidez das branquias ou odor desagradavel, por exemplo).

\* Professor auxiliar - Universidade Estadual de Feira de Santana  
Laboratorio de Ictiologia, Feira de Santana - Bahia, CEP44061.  
Fax: (075) 224.2284

## POS-GRADUACAO

### LATO SENSU

Especializacao em Bioecologia Aquatica  
Vagas: 20  
Selecao: prova escrita e entrevista  
Inscricao: 02 a 10 de Julho de 1992  
Horario de funcionamento: 5as e 6as feiras  
das 13:30 as 20:00 horas  
Inicio do curso: 07 de Agosto de 1992  
Disciplinas: Vegetacao Aquatica, Planctologia,  
Nectologia, Bentologia, Fundamentos de  
Ecologia Aquatica, Ecofisiologia de Animais  
Aquaticos, Etologia de Organismos Aquaticos,  
Poluicao Aquatica, Cibernetica Ambiental,  
Metodologia Cientifica, Fundamentos de Edu-  
cacao e do Processo de Ensino-Aprendiza-  
gem.  
Informacoes: Prof. Robert Betito  
Depto Oceanografia/FURG  
C.P. 474 CEP96200  
Rio Grande do Sul - RS  
Fone: (0532)32.8711 R. 40  
Fax: (0532)32.9094

### LATO SENSU

#### Pesca e Aquicultura

Sera ministrado em seis modulos, de 31/07/  
1992 a 14/08/1993, num total de 460h/aula  
6as feiras das 19:30 as 22:45 e sabados dia  
todo. Os modulos poderao ser frequentados  
isoladamente a nivel de extensao.

- Modulo I. Dinamica Ambiental Aquatica  
53h/aula - 31/07 a 04/09/92  
Modulo II. Bionomia de Organismos Aquaticos  
90h/aula - 05/09 a 06/11/92  
Modulo III. Dinamica Populacional e Avaliacao  
de Estoques  
60h/aula - 07/11 a 19/12/92  
Modulo IV. Tecnologias Aplicadas a Pesca e  
Aquicultura  
43h/aula - 27/03 a 11/06/93  
Modulo V. Cultivo (camarao, tilapia, carpa, ra,  
fambaqui, trufa, pacu, ostras e  
mexilhoes)  
107h/aula - 27/03 a 11/06/93  
Modulo VI. Planejamento em Pesca e Aquicul-  
tura  
50h/aula - 12/06 a 16/07/93  
Modulo VII. Aspectos Socio-Economicos da  
Pesca e Aquicultura  
47h/aula - 17/07 a 14/08/93  
Inscricoes: 01 a 15 de Julho de 1992  
Informacoes: PUC-Santos / Coord. de Pos-  
Graduacao e Pesquisa  
R. Euclides da Cunha, no. 247  
CEP: 11060 Santos SP  
F. (0132)37.3435 R.280/286

### MESTRADO E DOUTORADO

IOUSP - 1993

Oceanografia Biologica  
Inscricao: 01 a 31 de Julho de 1992  
Exame de Selecao: a partir de 24 de Agosto  
Ha orientadores com vagas para "peixes"  
Informacoes: Secret. Atividades Academicas  
IOUSP  
Cidade Universitaria - Butanta  
CEP: 05508 Sao Paulo SP  
Fone: (011)210.4311 Ramal 228  
Fax: (011)210.3092

### MESTRADO

#### Ecologia de Ambientes Aquaticos Continentais

Local: Fundacao Univ. Estadual de Maringa/  
NUPELIA - Maringa (PR)  
Vagas: 10  
Inicio: Agosto de 1992  
Informacoes: Secretaria de Cursos  
FUEM - Av. Colombo, 3690  
Bloco H-90 NUPELIA  
CEP: 87020 Maringa PR  
Fone: (0442)22.9955

### MESTRADO

#### Oceanografia Biologica

Local: Depto de Oceanografia/Centro de  
UFPE - Recife PE  
Inscricoes: 01 a 30 de Setembro de 1992  
Selecao: 26 a 30 de Outubro de 1992  
Inicio: marco de 1993  
Informacoes: Secretaria de Curso  
Depto Oceanografia/CT/UFPE  
Cidade Universitaria  
CEP: 50739 Recife PE  
Fone: (081)2718225

### MESTRADO E DOUTORADO

#### Ecologia Marinha

Centro de Investigacion Cientifica y de  
Educaacion Superior de Ensenada CICESE  
Bolsas possiveis pelo CONACYT, equivalente  
ao CNPq, atraves de "Direccion de Estudios  
de Posgrado"  
Inf.: Dr Luis Eduardo Calderon Aguilera  
Km 107 Carretera Tijuana-Ensenada  
Apart. Postal 2732  
Ensenada, Baja California - Mexico  
FAX: (667)448.80



## FISH BASE

É um projeto conjunto do ICLARM e da FAO que tem como objetivo a criação de um banco de dados, com aproximadamente 20.000 spp do mundo.

Dentre outros assuntos há:

- \* sistemática (sinonímia, coleção dos museus, etc...) nomes científicos reconhecidos pela FAO, nomes comuns por país, a distribuição geográfica por zona de pesca da FAO, a importância comercial da espécie.
- \* morfologia (esquema) parâmetros morfométricos e merísticos dos ovos, larvas e adultos.
- \* ecologia: abundância, nichos ecológicos das larvas e adultos, comportamento no meio natural, reprodução, tipo e consumo de alimento, predadores, competidores, etc.
- \* dinâmica de população: parâmetros de crescimento, mortalidade natural, relações peso/comprimento, etc...
- \* genética e os sistemas aquáticos.
- \* os meios de referências bibliográficas, anotados e catalogados, por língua.

A 1ª. versão (1.0) do FISH BASE estará disponível em disquetes no final de 1992, enquanto que em disco laser, estará disponível em 1993.

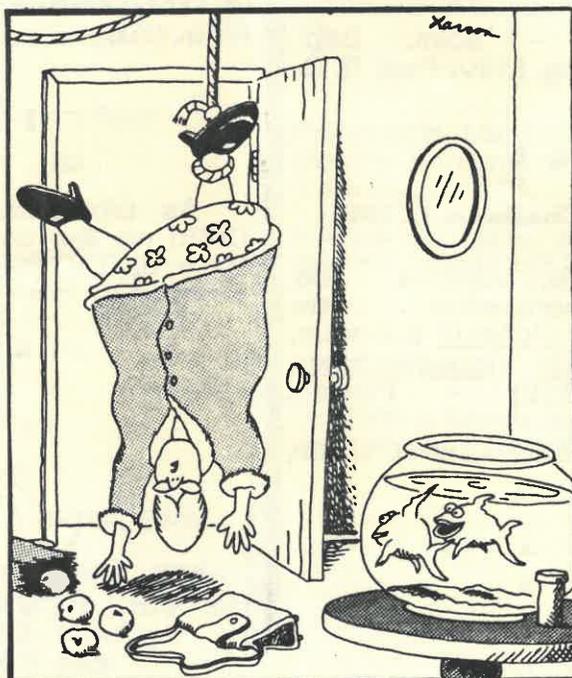
Maiores informações poderão ser solicitadas ao Diretor Geral do ICLARM, MC PO BOX 1501 Makati, Metro Manila 1299 Philippines.



## DATA BASE SOBRE EDUCACAO MARINHA NO CANADA

O International Center for Ocean Development (ICOD) produziu um "software", versão Micro CDS/ISIS e contém 373 registros sobre programas de treinamentos marinhos especializados.

Informações: ICOD - International Center for Ocean Development  
Suite 400, 176 Gloucester Street  
Ottawa, Ontario  
Canada, K2P 0176



"IT WORKED!"

IT WORKED!"







# COMUNICACOES DA SECRETARIA E TESOURARIA

Para filiar-se a SBI entrar em contacto  
com a Secretaria da Entidade: Patricia  
T. M. Cunningham, Dob - Instituto  
Oceanografico USP - Cidade  
Universitaria, Butanta  
CEP-05508 SAO PAULO-SP  
Fone: (011)210-4311 Ramal 328

## \$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$ ANUIDADE DA SBI

Os socios que desejarem quitar sua(s)  
anuidade(s) poderao faze-lo junto a  
Tesouraria.

Envie um cheque nominal a Sociedade  
Brasileira de Ictiologia para a Tesoureira  
Rua Helion Povoas no. 145 apto 82  
CEP 04546 Sao Paulo - SP  
fone res.: (011) 530.5801  
\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$

Para calcular o valor devera ser tomado  
como base a anuidade estipulada em  
assembleia, que foi de Cr\$4.000,00 e  
corrigida pela TRD do ultimo dia util do  
mes anterior.

MES	TRD	ANUIDADE
Fev/91	7,0	4.000,00
Mar/91	8,5	4.280,00
.	.	.
Mai/92	21,08	41.390,00
Junh/92	21,05	50.100,00

Os associados residentes e temporarios no  
exterior, deverao quitar suas anuidades  
atraves de um "INTERNATIONAL MONEY  
ORDER", depositando a quantia de \$14.00  
em nome da Sociedade Brasileira de  
Ictiologia no Banco do Brasil, agencia de  
Moema (0722.6), na conta no. 13.023-0

\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$  
**LEMBRE-SE**

Com a alteracao da data de ENCONTRO  
ANUAL da SBI sugerimos que os caros  
socios enviem suas contribuicoes  
anuais, para que seja possivel  
continuar a receber informacoes da  
Sociedade. **Atualize seu endereco!!!**

## =====

### AGRADECIMENTOS

## =====

O nosso agradecimento a  
todos que contribuíram para  
este numero do Boletim e em  
especial a:

Andreia de C. Saul  
Aymar Diniz Filho  
Paulo R. D. Lopes  
Marcia R. G. Cohen  
Rosaria Rios Furia

## -----

### Conselho Deliberativo SBI

Erica M. Pelegrini (UFRJ)  
Germano Phonlor (FURG)  
Heloisa M. Godinho (IP/SP)  
Heraldo Britski (USP)  
Olga M. Mimura (USP)  
Paulo de T. da C. Chaves (UFPR)  
Yur Maria e S. Tadesco (USP)

## EXPEDIENTE

Sociedade Brasileira de Ictiologia  
Fundada em 02 de Fevereiro de 1983

Presidente: Dra Anna Emilia A. de M. Vazzoler  
Secretaria: Dra Patricia T. M. Cunningham  
Tesoureira: Dra Suzana Anita Saccardo

## BOLETIM INFORMATIVO No. 28

Elaboracao: Secretaria da SBI  
Tiragem: 550 exemplares

Endereco de correspondencia:  
Patricia T. M. Cunningham  
DOB - Inst. Oceanografico - USP  
Cidade Universitaria - Butanta  
Sao Paulo - SP  
CEP 05508  
Fone: (011) 210.4311 R. 328  
Fax: (011) 815.4272