

EDITORIAL

Finalmente, depois de meses de tratativas, conseguimos regularizar, junto à Delegacia da Receita Federal (DRF) de Uruguaiana (RS), a prorrogação da autorização para mantermos conosco o material que nos foi emprestado, em 2002, pelo Daniel Oscar Forcelli, e que constitui a nossa exposição de Biologia Marinha instalada no balneário de Atlântida. Queremos deixar registrados nossos agradecimentos ao competente trabalho de nosso despachante, Sr. Márcio Soares Mateus, bem como a atenção, compreensão e paciência do Sr. Italo Takei, fiscal da DRF, ambos de Uruguaiana. Sem o auxílio de ambos não teríamos logrado êxito nesta empreitada.

Este número do nosso informativo está sendo confeccionado e será impresso e distribuído mesmo antes do mês que consta em sua capa, novembro de 2004. É o seu décimo-terceiro número e é a primeira vez que isto ocorre, o que é, para todos nós, motivo de orgulho e grande alegria. Faremos todo empenho para que, doravante, isto passe a ser norma e não exceção, como ocorria, com o que, além de previsível e confiável, ele passará a ser mais útil a todos, especialmente quanto à divulgação de temas como notícias, datas de aniversário e eventos.

Nestes dois anos, nosso Informativo CENEMAR evoluiu de uma folha com seis colunas para um caderno com oito páginas e a periodicidade tornou-se bimestral. Isto foi possível, em grande parte, devido à colaboração de vários de nossos sócios, os quais nos tem auxiliado de diferentes formas e a quem queremos registrar nossos agradecimentos. Convidamos a que também outros sócios nos encaminhem seus textos, informações, sugestões, opiniões e críticas pois temos a ambição de transformar este nosso – ainda – rudimentar Informativo numa publicação cada vez melhor (maior? mensal? indexada?).

Mesmo sem termos tido possibilidade de fazer um trabalho mais amplo de divulgação, nossa exposição tem recebido a visita de vários grupos de estudantes, tanto do nível primário, como médio e superior, e todos tem sido unânimes em elogiar a qualidade de nosso trabalho. Isto também nos enche de orgulho e alegria pois significa, concretamente, a realização plena de nossa proposta de, mostrando a evolução dos animais no ambiente marinho, estarmos trabalhando pela conscientização da população para a necessidade da preservação deste ambiente para podermos – nós e as gerações que nos sucederão – admirarmos e usufruirmos daquilo que a Natureza tão prodigamente nos oferece.

José Carlos Tarasconi
Presidente da Diretoria Executiva

EVENTOS

V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental Local: Bahia (BA) Período: 03 a 06/11/2004 www.rebea.org.br	FIEMA Brasil 2004 - Feira Internacional de Ecologia e Meio Ambiente Local: Parque de Eventos de Bento Gonçalves (RS) Período: 04 a 13/11/2004 www.fiema.com.br congressos
VIII Congreso Internacional de Malacologia Medica y Aplicada Local: Cidade do México, México Período: 10 a 11/11/2004 www.ibiologia.unam.mx/congresos	Congreso Nacional de Conservación de la Biodiversidad Local: Temaiken - Argentina Período: 16 a 19/11/2004 http://fundacionazara.org.ar/CNB/Inicial.htm
III Congreso Mundial da Natureza Local: Bangkok – Tailândia Período: 17 a 25/11/2004 www.sur.iucn.org/bangkok/index.htm	VI FENAOSTRA – Feira Nacional da Ostra e da Cultura Açoriana Local: Florianópolis (SC) Período: 23 a 28/11/2004 www.pmf.sc.gov.br/fenaostra
IV Reunião da Sociedade Brasileira p/ Estudo dos Elasmobrânquios - SBEEEL Local: Recife (PE) Período: 29/11 a 03/12/2004 www.sbeel.hpg.ig.com.br	19th Annual Meeting of the Society for Conservation Biology Local: Brasília (DF) Período: 15 a 19/07/2005 http://www.scb2005.unb.br/
COA Convention 2005 Local: Sanibel - Flórida - USA Período: 19 a 25/07/2005 www.coa.acnatsci.org	XXIX Encontro Brasileiro de Malacologia (EBRAM) Local: UERJ - Rio de Janeiro (RJ) Período: 25 a 29/07/2005 www2.uerg.br/~sbma ou sbma@uerg.br

LANÇAMENTO

O Sr. Jailson G. Fernandes, diretor da União Sul-Americana de Estudos da Biodiversidade (USEB), de Pelotas (RS), informa o lançamento do GUIA ILUSTRADO – AS CONCHAS DAS NOSSAS PRAIAS, que tem como autores o Professor José Willibaldo Thomé, Paulo Eduardo Aydos Bergonci (nosso sócio colaborador) e Guacira Maria Gil.

Trata-se de um livro de 94 páginas, em que são fornecidas fotos a cores e informações básicas a respeito de 103 espécies de moluscos marinhos mais comumente encontradas nas praias do Brasil.

Estávamos aguardando com interesse o seu lançamento pois pudemos acompanhar sua confecção, testemunhando o intenso e cuidadoso trabalho dos autores. Solicitados, tivemos a honra de colaborar com algumas sugestões para os textos e para a escolha das espécies a serem apresentadas. Também contribuimos fornecendo algumas exemplares das espécies que foram fotografadas.

O livro está sendo disponibilizado a um custo de R\$30,00, incluindo a postagem, e pode ser solicitado através do email useb@useb.com.br ou no site <http://www.useb.com.br>

Equipe CENEMAR

CURIOSIDADES

Carta aos Mergulhadores

“Como todos os seres humanos, nascemos do coração da terra-mãe. Temos braços e pernas, respiramos oxigênio, que entra em pequenos pulmões. Passamos grande parte da nossa vida em posição vertical que nos dá uma maior autonomia e conforto na terra. Vistos superficialmente, somos iguais a todos os seres humanos.

Mas, analisando um pouco mais fundo, alguma coisa nos faz diferentes. Nascemos com os olhos acostumados ao azul das águas. Temos um corpo que anseia pelo abraço do mar e um pulmão que aceita grandes privações de ar apenas para poder prolongar a nossa vida no mundo azul.

Somos homens e mulheres de espírito inquieto. Buscamos na nossa vida mais do que nos foi dado. Passamos por grandes provas, para nos aproximar dos peixes. Transformamos nossos pés em grandes nadadeiras, seguramos o nosso calor em peles falsas e chegamos até a levar um novo pulmão em nossas costas.

Tudo isto para quê? Para podermos satisfazer uma paixão, um sonho. Porque nós, algum dia, de alguma forma, fomos apresentados a um mundo novo. Um mundo de silêncio, calma, mistério, respeito e amizade. E esta calma e silêncio nos fizeram esquecer da bagunça e agitação do nosso mundo natal.

O mistério envolveu nosso coração sedento de aventura. O respeito é o que aprendemos a ter pelos verdadeiros habitantes desse mundo. Respeito este que só depois de ter sentido a inocência de um peixe, a inteligência de um golfinho, a majestade de uma baleia ou mesmo a força de um tubarão, podemos compreender.

E a amizade. Quando vamos até o fundo do mar, descobrimos que ali jamais poderíamos viver sozinhos, então levamos mais alguém. E esta pessoa, chamada de “dupla”, passa a ser importante para nós. Porque, além de poder salvar a nossa vida, passa a compartilhar tudo o que vimos e sentimos. E, em duplas, passamos a ter equipes, e estas passam a ser cada vez maiores e mais unidas e assim entendemos que somos todos velhos amigos, mesmo que não nos conheçamos. E esse elo que nos une é maior que os outros que já encontramos. E isso faz de nós mais do que amigos, faz com que sejamos irmãos, faz de nós... **mergulhadores!**”

Jacques Yves Cousteau

Você sabia que...

- A barbatana dorsal de uma orca macho pode crescer até a altura de um homem?
- Os golfinhos dormem com um olho aberto?
- O caranguejo-ervilha mede apenas 15 milímetros, enquanto o caranguejo gigante da Tasmânia tem uma carapaça de quase meio metro de largura?
- O tubarão-martelo é o único animal subaquático que apanha queimaduras solares?
- Somente algumas espécies de tubarão têm sangue quente?
- O esqueleto dos tubarões e raias não tem ossos, é todo formado por cartilagens?
- A baleia azul, no período de aleitamento, produz até 600 litros de leite por dia?

NOTÍCIAS

O Menor Vertebrado do Mundo

O *Schindleria brevipinguis* Watson & Walker, 2004 mede apenas cerca de 8,4 milímetros, no caso da fêmea. Ele habita a região da grande barreira coralina, na costa leste da Austrália, e, além de ser o menor peixe, também conquistou o título de menor vertebrado do mundo. O título, anteriormente, era de um outro peixe, o gobião-anão (*Trimmatom nanus* Winterbottom & Emery 1981), um habitante dos recifes de coral dos oceanos Índico e Pacífico que mede, no máximo, apenas um centímetro.

O primeiro espécime de *Schindleria brevipinguis* foi capturado em 1979 por um pesquisador de um museu australiano, durante um trabalho de campo na região da Ilha Lagarto, no leste da Austrália. Mas a criatura não foi alvo de um estudo sistemático mais aprofundado por muitos anos, até que dois pesquisadores dos Estados Unidos – H.J. Walker, do Instituto de Oceanografia Scripps da Califórnia, e William Watson, do Centro de Ciências da Pesca do Sudoeste, decidiram realizá-lo. Apenas seis espécimes de *Schindleria brevipinguis* foram encontrados até hoje.

As fêmeas que medem, no máximo, 8,4 mm, seriam maiores que os machos, os quais, segundo a pesquisa, geralmente não ultrapassam os 7 mm.

O peixinho é o que os cientistas chamam de “pedomórfico”, o que significa que ele mantém características que tinha quando alevino, mesmo quando já é adulto.

(www.bbc.co.uk/portuguese/ciencia/story/2004/07/040724_peixinho.shtml)

Expedição MAR-ECO Descobre Novas Espécies

Uma importante expedição científica internacional coletou, em águas do Atlântico Norte, mais de 350 espécies de peixes e lulas. Os 60 cientistas, de 13 países, da expedição MAR-ECO, percorreram seis mil quilômetros da Dorsal Médio-Atlântica, uma cordilheira submarina que corta o oceano de norte a sul, na busca de vida em várias profundidades, que chegaram até quatro quilômetros.

A MAR-ECO explorou duas vezes a zona compreendida entre a Islândia e as ilhas Açores, utilizando os mais avançados sistemas acústicos, veículos robóticos e redes de um navio especialmente construído para a tarefa, o "G.Ou. Sars".

Os sistemas acústicos utilizados pelos pesquisadores podem captar animais de poucos centímetros de comprimento a uma distância de até três quilômetros abaixo da quilha do navio. Os robôs se encarregaram de fotografar os animais em seu ambiente natural, enquanto as redes de pesca conseguiram capturar mais de 80 mil espécimes que agora estão sendo analisados.

Entre os animais encontrados, há entre 45 e 50 diferentes espécies de lulas, sendo que duas são desconhecidas pelos cientistas. A primeira pertence à família *Promachoteuthidae*, da qual, até atualmente, se conheciam 11 espécies, enquanto a segunda pertence à família *Planctoteuthis*. Além disso, outros cinco exemplares de peixes foram catalogados de forma preliminar como novas espécies. A MAR-ECO é parte do projeto do **Censo de Vida Marinha**, um programa internacional, com orçamento de um bilhão de dólares, cujo objetivo é fazer uma grande lista das espécies que existem em mares e oceanos de todo o mundo.

(<http://revistagalileo.globo.com/Galileo/>)

ANIVERSARIANTES DO PERÍODO

Estiveram fazendo aniversário, no período, os seguintes associados e colaboradores:

Paulo Bento Bandarra 18/09
Laura C. da Cruz Dominciano 25/09
Odaléa Mendonça Ferreira 03/10
Geraldo Semer P. de Oliveira 16/10
Vanessa Adriana de Freitas 23/10
Cátia Rodrigues Pereira 23/10

Parabéns!

Queremos transmitir a todos os nossos mais sinceros e CENEMARINOS votos de felicidades e desejar que continuemos trabalhando, juntos, para o crescimento de todos, com uma melhor qualidade de vida, baseada na preservação de nosso meio ambiente.

SÓCIOS COLABORADORES

Pessoas com interesses em comum com os da entidade, podem se tornar **Sócios Colaboradores**, podendo participar amplamente de nossas atividades. Auxiliam a entidade com o pagamento anual de uma taxa de 20% do salário mínimo nacional. Neste bimestre tivemos a adesão do

Flaviano Freire de Lima Neto

SEJA BEM-VINDO!

Você também pode tornar-se um **Sócio Colaborador** do CENEMAR. Basta solicitar sua proposta de associação pelos endereços eletrônicos laineifreitas@uol.com.br ou cenemar@terra.com.br, por correspondência para Rua Duque de Caxias, 671, apto. 504, Centro - Porto Alegre (RS), CEP 90010-282 ou, ainda, pelo telefone (051) 3221 4486.

COMPOSIÇÃO DA ENTIDADE

A diretoria e os conselhos do CENEMAR estão assim constituídos:

DIRETORIA EXECUTIVA

Presidente: José Carlos Tarasconi
Vice-Presidente: Josué A. Victorino

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente: Elaine Cristina de Freitas
Vice-Presidente: Luciane Mendonça Ferreira

Conselheiros:

Eduardo Rigon da Luz Grace Piacentini
Eliézer de Carvalho Rios Marco Antonio Both
Fabio Wiggers Flávio José Cavalli
Paula R. da Luz Soster Paulo Bento Bandarra

CONSELHO FISCAL

José Luiz Zanini Louzada Júnior
João Baltezan Ferreira
Leonardo Marcelo da Silva Darde

NOSSO INFORMATIVO

O **Informativo CENEMAR** é uma publicação bimestral do Centro de Estudos Marinhos do Atlântico Sul que serve como elo entre a entidade, seus associados, a comunidade científica e a população em geral. É um espaço aberto para todos. Utilize-o para divulgar informações, opiniões, eventos, solicitações, curiosidades e sugestões. Entre em contato conosco através do endereço eletrônico: cenemar@terra.com.br ou com os editores:

Editor: José Carlos Tarasconi (jctarasc@terra.com.br)

Co-editora: Elaine Cristina de Freitas (laineifreitas@uol.com.br) Tiragem: 300 unidades

PÁGINA DO SÓCIO

O Filo Mollusca (2ª Parte)

As principais características dos animais do filo Mollusca, são:

- Apresentam simetria bilateral, não são segmentados, apresentam cavidade celomática e são, embriogenicamente, típicos protostômios (a clivagem é espiral e determinada e o blastoporo dá origem à abertura oral no animal adulto);
- A cabeça é pouco desenvolvida, apresentam uma massa visceral localizada dorsalmente e um bem definido pé muscular ventral, utilizado para locomoção;
- O corpo é coberto pelo **manto**, uma membrana espessa a qual forma uma cavidade (cavidade do manto) onde se encontram os ctenídeos, o osfrádio e as aberturas anal, genital e excretora;
- O manto tem glândulas especializadas, especialmente no bordo, que secretam espículas, placas, ou conchas calcárias;
- Os **ctenídeos** são estruturas muito vascularizadas que tem a função de captar o oxigênio da água;
- O **osfrádio** é uma estrutura tegumentar sensitiva, única ou pareada, usualmente situada na cavidade do manto ou junto ao ctenídeo, especializada na captação de sinais químicos;
- O celoma, em geral, é muito reduzido, formando pequenos espaços ao redor do coração, nefrídios, gônadas e parte do intestino;
- A cavidade principal do corpo é um hemocel, ou seja, apresentam sistema circulatório aberto;
- O coração situa-se na câmara pericárdica e é composto de átrio e ventrículo separados;
- Aderido ao pé, alguns gastrópodes apresentam um **opérculo**, estrutura quitinosa ou calcária, utilizada especialmente para proteção;
- Tem uma região bucal provida de **rádula**, complexa estrutura constituída por fileiras de dentes justapostos, que utilizam para raspar as superfícies, donde retiram seu alimento;
- Tem intestino completo, com marcada especialização regional, incluindo um grande ceco digestivo e, eventualmente, glândulas acessórias;
- O sistema excretor é composto de um ou dois grandes e complexos **metanefrídeos** (“rins”), que se exteriorizam na cavidade do manto;
- Podem ser hermafroditas e podem ter sexos separados. As gônadas, geralmente um par, são adjacentes ao celoma pericárdico e, freqüentemente, apresentam gonodutos complexos que se exteriorizam na cavidade do manto;
- Em seu desenvolvimento apresentam uma fase de **larva trocófera**, livre e nadante e, usualmente, formam uma **larva véliger**, mais evoluída, com características de adulto e com um **“velum”**, estrutura ampla que utilizam para nadar e se alimentar.

Referências: 1. Ruppert EE & Barnes RD. 1996. *Zoologia dos Invertebrados*. 6ª ed. Editora Roca Ltda. São Paulo (SP), 1029 pp. 2. Brusca RC & Brusca GJ. 2003. *Invertebrates*. 2ª ed. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, MA, USA, 936 pp.

José Carlos Tarasconi