

E D I T O R I A L
CARTA A VERANISTAS DE ATLÂNTIDA

“Não pude deixar de perceber que o fato de me encontrar recolhendo lixo, na rua defronte à sua residência, hoje à tarde, foi motivo de divertidas especulações por parte do grupo que se encontrava em sua casa em animada reunião. Contive-me, no momento, para não causar incômodo para vocês ou às pessoas que recebiam. Todavia, achei que seria conveniente manifestar-me a respeito, o que passo a fazer. Por alguns importantes motivos, que relatarei e até para que não fiquem preocupados com minha conduta, inclusive quanto à minha saúde mental”.

Inicialmente peço desculpas se os constrangi de alguma forma. Eu fiquei um pouco constrangido! Mas era o trecho que eu me tinha proposto a limpar neste final de tarde e teria dificuldade em retornar noutro momento. E o trecho estava realmente bastante sujo.

Por que limpar a rua?

Inicialmente, e elementarmente, porque está suja. Quando se mantiver limpa não mais estarei fazendo esta tarefa, que não me é agradável, podem crer.

No entanto, trata-se de algo bem maior. Nossa entidade, o **CENEMAR (Centro de Estudos Marinhos do Atlântico Sul)**, uma ONG que tem entre suas principais finalidades a preservação do ambiente marinho e costeiro de nossa região, está promovendo um mutirão de limpeza da praia de Atlântida, no trecho compreendido entre o limite com Xangri-lá, na Rua Rio dos Índios, até o centro da praia, ou seja, até o Restaurante Bali Hai.

Esta tarefa se iniciou no dia 28 de janeiro e não tem data para terminar, pois pretendemos manter o trecho constantemente monitorado e limpo. Temos contado com alguns poucos sócios e colaboradores, mas, principalmente, eu mesmo me tenho ocupado deste trecho.

O trabalho constante e com bastante cuidado que desenvolvemos neste período tem produzido um resultado muito bom e já nos permite sugerir que vocês mesmos verifiquem as condições do trecho, comparando-o, por exemplo, com o equivalente na praia de Xangri-lá ou com o trecho da praia de Atlântida, entre o Bali Hai e o limite com Capão da Canoa.

Limparamos a praia e as dunas neste trecho e, também, a primeira rua (a sua) pois, se ela não for limpa, o lixo que aí se encontra logo estará nas dunas e na praia.

Por que este trecho, desta praia?

Poderia ser qualquer trecho de qualquer praia, é verdade, mas ocorre que o CENEMAR mantém, exatamente nesta região, a sua exposição de Biologia Marinha, que trata da evolução dos animais no ambiente marinho, mais precisamente, na Avenida Paraguaçu, 4.933. Já a conhecem? Se não, podemos sugerir, enfaticamente, que lhe façam uma visita e, temos certeza, não sairão decepcionados.

Assim, por todos os motivos, este foi o trecho escolhido para colocarmos em prática os cuidados e as recomendações que apregoamos. Não temos condições de trabalhar um trecho maior, o que seria nossa intenção (pelo menos toda a praia de Atlântida), por falta de pessoal e tempo. Estamos procurando fazer o melhor neste trecho, que, mesmo relativamente reduzido nos tem dado muito mais trabalho do que imaginávamos.

Também por isto procurei entrar em contato com vocês. Para convidá-los a que nos auxiliem, procurando manter limpa a rua defronte a sua casa. Isto nos reduziria a área a ser trabalhada e não mais estaríamos recolhendo lixo no momento de seu lazer a beira-mar.

Agradecemos sua atenção e pedimos desculpas, uma vez mais, se os importunamos, evidentemente sem intenção alguma.

Um bom domingo e usufruam de forma inteligente o nosso maravilhoso planeta. De nossa parte continuaremos a nos preocupar com ele, inclusive com o lixo das nossas praias.”

José Carlos Tarasconi
Presidente da Diretoria Executiva

E V E N T O S

<p style="text-align: center;">8th Mid-Atlantic Malacologists Annual Meeting</p> <p>Local: Delaware Museum of Natural History - Wilmington (DE), USA Data: 04/03/2006 Inform.: http://www.delmnh.org</p>	<p style="text-align: center;">Freshwater Mollusks Conservation Society Workshop</p> <p>Local: Columbus Zoo and Aquarium Columbus, Ohio, USA Período: 05 a 07/03/2006 www.biosci.ohio-state.edu/~molluscs/OSUM2</p>
<p style="text-align: center;">XI Congresso Brasileiro de Ficologia</p> <p>Local: Itajaí (SC) Período: 26/03 a 01/04/2006 Inf.: http://aoceano.org.br/%7Esbfc/cbfc/</p>	<p style="text-align: center;">VIII Encontro dos Estudantes de Biologia</p> <p>Local: Feira de Santana (BA) Período: 26 a 31/03/2006 Inform: www.uefs.br/viiiencobio/</p>
<p style="text-align: center;">V Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental</p> <p>Local: Joinville (SC) Período: 05 a 08/04/2006 Inform: http://www.5iberoea.org.br/</p>	<p style="text-align: center;">14th International Conference on Aquatic Invasive Species</p> <p>Local: Key Biscaine, Flórida, USA Período: 14 a 19/05/06 Inform.: http://www.icaais.org</p>
<p style="text-align: center;">I Congresso Brasileiro de Biologia Marinha</p> <p>Local: UFF - Niterói (RJ) Período: 15 a 19/05/2006 Inform.: www.uff.br/cbbm2006/</p>	<p style="text-align: center;">COA Convention 2006</p> <p>Local: Mobile, Alabama, USA Período: 30/05 a 04/06/2006 Inf.: http://conchologistsofamerica.org</p>
<p style="text-align: center;">Atlantic Islands Neogene International Congress</p> <p>Local: Ponta Delgada, Açores, Portugal Período: 12 a 14/06/2006 Inform.: http://www.uac.pt/~cicia/</p>	<p style="text-align: center;">Jacksonville Shell Show 2006</p> <p>Local: Jacksonville, Flórida, USA Período: 16 a 18/06/2006 Inform.: www.jaxshells.org/show.htm</p>
<p style="text-align: center;">58ª Reunião Anual da SBPC</p> <p>Local: UFSC - Florianópolis (SC) Período: 16 a 21/07/06 Inf.: www.sbpnet.org.br/eventos/58ra</p>	<p style="text-align: center;">72nd Annual Meeting of the American Malacological Society</p> <p>Local: Seattle, USA Período: 29/07 a 03/08/06 Inform.: http://www.malacological.org</p>

Você sabia que...

... o maior de todos os crustáceos marinhos é o “**caranguejo-aranha-japonês**”, *Macrocheira kaempferi* Temminck, 1836 (Filo Arthropoda; Subfilo Crustacea; Classe Malacostraca; Ordem Decapoda; Família Majidae)? Um espécime capturado media 3,7 m de distância entre as pinças e pesava 18,6Kg.

N O T Í C I A S

Museu de Londres exhibe lula gigante

O Museu de História Natural de Londres está exibindo, num tanque de vidro, uma lula que mede 8,62 m, capturada por barco pesqueiro junto às Ilhas Falklands (Malvinas).

Técnicos injetaram substâncias químicas e adotaram vários procedimentos para preservar o animal, num processo que demandou vários meses para ser concluído.

As lulas gigantes são raramente observadas e vivem usualmente entre profundidades de 200 a 1.000 m. A maior delas de que se tem registro foi encontrada na Nova Zelândia e media 18,5 metros.

Fonte: BBC Brasil, 28/02/2006

Tubarões estão confinados a 30% dos oceanos

Um estudo, publicado na Grã-Bretanha, explica que os tubarões são encontrados em todo o planeta e se esperava que novas espécies fossem descobertas na medida em que as explorações chegassem a maiores profundidades (a média dos oceanos é de 4 mil metros e alguns peixes vivem a mais de 9 mil metros). No entanto, mais de 20 anos de exploração, combinados com análises de informações colhidas nos últimos 150 anos, convenceram os pesquisadores de que 70% dos oceanos não têm tubarões e uma possível razão para a inexistência de tubarões em águas de muita profundidade seria a escassez de alimento.

Entre as fontes de informação usadas, estão as grandes expedições à Dorsal Meso-Atlântica (Mid-Atlantic Ridge), em 2004, e a compilação de dados coletados por robôs submarinos enviados nos últimos 20 anos para explorar o Atlântico Sul, as ilhas Malvinas (Falklands) e águas profundas de todo o mundo.

Fonte: BBC Brasil, 22/02/2006

Bolsas de Estudo na Área da Malacologia

A Western Society of Malacologists, dos EUA, em conjunção com outras entidades, está oferecendo bolsas de pesquisa para estudantes na área da Malacologia.

Os pretendentes devem ser estudantes de tempo integral em escolas de graduação, e estudantes de qualquer país podem participar. O projeto deve estar focado primariamente na sistemática, biologia, ecologia, fisiologia, bioquímica ou paleontologia dos moluscos, sejam terrestres, marinhos ou de água doce.

As bolsas tem valor superior a \$1.000,00 (mil dólares) e a documentação deve ser recebida, sem exceções, até a data limite de 1 de junho de 2006. Informações adicionais devem ser obtidas com o Dr. Lindsey T. Groves, da seção de Malacologia do Museu de História Natural do Condado de Los Angeles (EUA), através do fax (213) 746.2999 ou do email lgroves@nhm.org.

Descoberta nova espécie de crustáceo

Uma nova espécie de um crustáceo, batizada de *Kinvi birsuta*, foi descoberta em março durante uma missão na Ilha de Páscoa comandada pelo pesquisador americano Robert Vrijenhoek. O animal estava localizado em uma passagem hidrotérmica da ilha, no Oceano Pacífico. O animal, sem olhos e com cerca de 15 cm de comprimento, teve sua foto divulgada pelo Instituto Francês de Pesquisa para a Exploração do Mar (Ifremer).

Fonte : Terra Notícias 07/03/2006.

“COM A PALAVRA, NOSSOS VISITANTES”

Abaixo reproduzimos os depoimentos de alguns visitantes que registraram seus comentários no livro que disponibilizamos em nossa exposição, exatamente para colhermos as opiniões, sugestões e críticas do público que nos visita.

“Gostamos pelo trabalho maravilhoso do CENEMAR”.

Ruy Härter, esposa e netas, Novo Hamburgo (RS), 28/01/06

“Beleza! Poder se dedicar às outras maravilhas da natureza, com prazer.”

Maria Siliprandi, 29/01/06

“Maravilhosa exposição! Muito educativa e com uma finalidade extremamente nobre que é a preservação da vida marinha”.

Andersson, Daniella e Carolina Maycá, Manaus (AM), 29/01/06

“Amar o mar e sua vida é como cuidar de nós mesmos. Todo este passado aqui exposto, obra do grande Criador do Universo, nos foi legado com a grande responsabilidade de zeladores. Proteja-o, faça-o por você mesmo e pelas gerações futuras.”

Antonio Carlos S. Almeida, Gravataí (RS), 29/01/06

“Parabéns pelo trabalho desenvolvido. Espero, como bióloga e professora, que o CENEMAR continue as atividades com sucesso, pois são poucos os locais que disponibilizam, de forma científica e didática, um trabalho como este.”

Márcia M. da Silveira, Porto Alegre (RS), 02/02/06

“Obrigada! Este trabalho é muito importante para a conscientização das pessoas. Adorei!”

Araci Brum, Santa Maria (RS), 03/02/06

“Como estudante de ecologia, achei muito interessante o trabalho realizado neste museu, ficou realmente lindo!”

Gabriela Ponzi Sei bel, 06/02/06

“El museo está fantabriloso, por los distintos animales marítimos que tienen en su colección.”

Guadalupe Tessari, Posadas - Argentina, 06/02/06

“Adorei conhecer o espaço do Museu do CENEMAR. Penso que seria interessante constar os nomes conhecidos pela maioria, e não apenas o nome científico, o que às vezes não dá o interesse aos visitantes, crianças. É muito lindo! Parabéns!”

Geni Rheu, Novo Hamburgo (RS), 10/02/06

“Sempre quis ver um pingüim, adorei poder tocá-lo. Parabéns pelo trabalho”.

Amanda, Novo Hamburgo, 14/02/06

“Ótima oportunidade de estar em férias e ter mais conhecimento sobre a vida marinha.”

Maristela, Porto Alegre, 16/02/06

“Ótima oportunidade para os pequenos entrarem em contato com a grandiosidade do universo marinho. Adoramos!”

Rosane Spizzirri, 22/02/06

“Gostamos imensamente desta exposição. Tudo muito limpo, muito organizado. Vimos coisas pela primeira vez. Voltaremos.”

Doris, 24/02/06

ANIVERSARIANTES

Estarão de aniversário, neste mês e no próximo, os seguintes associados e colaboradores:

José Luiz Zanini Louzada Junior	14/03	Rafael Almeida Porciúncula	08/04
Miguel Angel Lopez Verdegay	14/03	Giordani Rodrigues dos Passos	10/04
Elaine Cristina de Freitas	28/03	Leticie Mendonça Ferreira	23/04
Maria Cristina Dreher Mansur	30/03	Léo João Tarasconi	28/04
Eduardo Rigon da Luz	03/04	Grace Piacentini	29/04

Parabéns!

Transmitimos, a todos, os nossos mais sinceros e CENEMARINOS votos de felicidades e desejamos que continuem trabalhando, junto conosco, para o aprimoramento de todos, e por uma melhor qualidade de vida, baseada na preservação do 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 mês tivemos a adesão do

Vicente William da Silva Darde

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 90.010-282 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:

CONSELHO FISCAL

José Luiz Zanini Louzada Júnior
Leonardo Marcelo da Silva Darde
Paulo Bento Bandarra

Eduardo Rigon da Luz Grace Piacentini
Eliézer de Carvalho Rios Marco Antonio Both
Fabio Wiggers Flávio José Cavalli
Paula R. da Luz Soster João Baltezan Ferreira

NOSSO INFORMATIVO

O **Informativo CENEMAR** é uma publicação mensal 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.

Editor: jornalista Vicente William da Silva Darde (Mtb. 9295) (vicentedarde@terra.com.br).
Comitê Editorial: José Carlos Tarasconi (jctarasc@terra.com.br) e Elaine Cristina de Freitas (laineifreitas@uol.com.br).

Tiragem: 300 unidades

PÁGINA DO SÓCIO

Escala do tempo geológico – VI. CAMBRIANO

Paulo Bento Bandarra

O **Cambriano**, ou **Câmbrico**, é o período da era Paleozóica, do éon Fanerozóico, compreendido entre 540 a 500 milhões de anos atrás. Precede o Ordoviciano e divide-se nas épocas Cambriana Inferior, Média e Superior, da mais antiga para a mais recente.

A denominação deriva de *Cambria*, antigo nome romano para Gales (Grã-Bretanha), e foi usado, pela primeira vez, em 1835, pelo geólogo Adam Sedgwick (1785-1873). Gales é, portanto, a área tipo do Cambriano.

O Cambriano marca um ponto importante na história da vida na Terra pois é o período em que a maioria dos grupos principais de animais aparece no registro fóssil. Este evento é chamado de "**a explosão cambriana**", por causa do tempo relativamente curto em que esta diversidade de espécies aparece. As marcas desse episódio são restos fossilizados encravados nas rochas que foram e estão sendo desenterrados em todos os continentes e mostram como a evolução realmente aconteceu. Uma primeira constatação é que a Natureza não agiu de maneira lenta e gradual. A explosão do Cambriano deve ter durado, conforme estudos geológicos atuais, 5 a 10 milhões de anos, uma fração de tempo irrisória quando comparada ao período anterior (Pré-Cambriano).

Os animais mostraram uma diversificação dramática durante este período. O maior registro de grupos animais ocorreu durante os estágios Tomotiano e Atdabaniano, do Cambriano Superior. No Cambriano se observou, pela primeira vez, o surgimento de um grande número de animais mineralizados, os primeiros corpos segmentados, conchas, esqueletos externos e notocorda. A maioria dos filos e classes dos animais marinhos com esqueletos, alguns atualmente extintos, rapidamente apareceram no registro fóssil: anelídeos, artrópodes (os mais bem representados), braquiópodes, cnidários, equinodermos, moluscos, onicofórídeos, priapulídeos e arqueociatídeos (grupo extinto de esponjas que tiveram um período de vida breve na história geológica).

O clima do mundo era suave; não havia glaciações. A maior parte da América do Norte se colocava nas latitudes tropicais e temperadas do sul, que suportaram o crescimento de recifes extensivos do arqueociatídeos de águas rasas.

A extraordinariamente rápida diversificação taxonômica do Cambriano é um dos mais extraordinários eventos na história evolutiva. Alguns pesquisadores argumentam que esse fato foi precedido por uma longa evolução que deixou poucos traços no registro fóssil. A maioria, no entanto, acredita que os filos se diversificaram rapidamente depois de uma origem ancestral no final do Pré-Cambriano. Essa rápida diversificação talvez tenha sido estimulada por mudanças ambientais como o aumento da disponibilidade de oxigênio e de carbonato de cálcio. Existem evidências (Bengtson and Zhao, 1992) de que pressões seletivas, causadas por predadores, favoreceram a mineração de conchas, aumento de tamanho corporal, e novos modos de locomoção.

Os principais locais onde se identificaram fósseis do Cambriano são Burgess Shale, no Canadá, descoberto e estudado pelo paleontólogo americano Charles Doolittle Walcott (1850–1927), e as montanhas Ediacara, na Austrália. No entanto, eles já foram encontrados na Sibéria, na Groenlândia, na China e na Namíbia (sul da África).

O final do Cambriano (há 500 milhões de anos) foi marcado por uma extinção em massa, decorrente de uma glaciação e, provavelmente, da depleção dos níveis de oxigênio na água.