

INFORMATIVO

ONDA CULTURAL

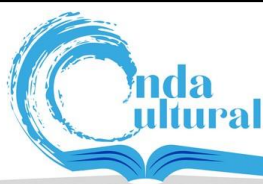
ISSN 3086-5387



Peixe-morcego

5cm

Volume 2, Número 04
janeiro-fevereiro-março-abril 2026



LGME

O informativo *Onda Cultural* é uma publicação quadrimestral do **Laboratório de Genética Marinha e Evolução** da Universidade Federal Fluminense (LGME-UFF), de circulação livre e distribuição gratuita. Todos os textos, conceitos e ideias nele expressos são de total responsabilidade de quem os assina.

Contato:

Laboratório de Genética Marinha e Evolução
Departamento de Biologia Marinha
Instituto de Biologia
Universidade Federal Fluminense
Campus Gragoatá, Bloco M
Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis
São Domingos, Niterói – RJ, 24210-201
Brasil

E-mail:

ondaculturalnaescola@gmail.com

Sítio:

<https://ondacultural.uff.br/>

Editores:

Edson Pereira da Silva
Michelle Rezende Duarte
Vinicios Campos Gorito

Revisor:

Luca Ribeiro Mendes Nicola

Equipe do *Onda Cultural*:

Anna Ignêz Nunes Cardoso
Antônio da Costa Pedrosa Martins
Bernardo Decat Weinschutz
Carmen Edith Pazoto Mauricio
Edson Pereira da Silva
Felipe Barta Rodrigues
Luca Ribeiro Mendes Nicola
Michelle Rezende Duarte
Raphael d’Able Gismonti
Sara Pádua
Stephanie Campos Alves
Victor Hugo Cordeiro Vianna
Vinicios Campos Gorito

SUMÁRIO DESTA EDIÇÃO

| | Página |
|--|--------|
| Editorial..... | 3 |
| O que é importante saber em Biologia..... | 4 |
| Cultura Oceânica numa perspectiva histórico-crítica..... | 5 |
| O projeto Lixo Zero está finalizado! Vida longa ao projeto Lixo Zero! | 6 |
| Artigo: Evolução da Biodiversidade da Costa Brasileira. De <i>Sara Pádua</i> | 7 |
| Apoio financeiros e Institucionais & Segue a gente nas redes sociais..... | 8 |

EDITORIAL

Chegamos ao segundo volume do Informativo *Onda Cultural!* E como somos jovens e ainda estamos nos firmando, comemoramos cada etapa dessa jornada de nos tornarmos um veículo perene! O primeiro número desse volume (nº 04 do informativo) comemora essa fase com uma identidade visual nova que, esperamos, agrade os nossos leitores.

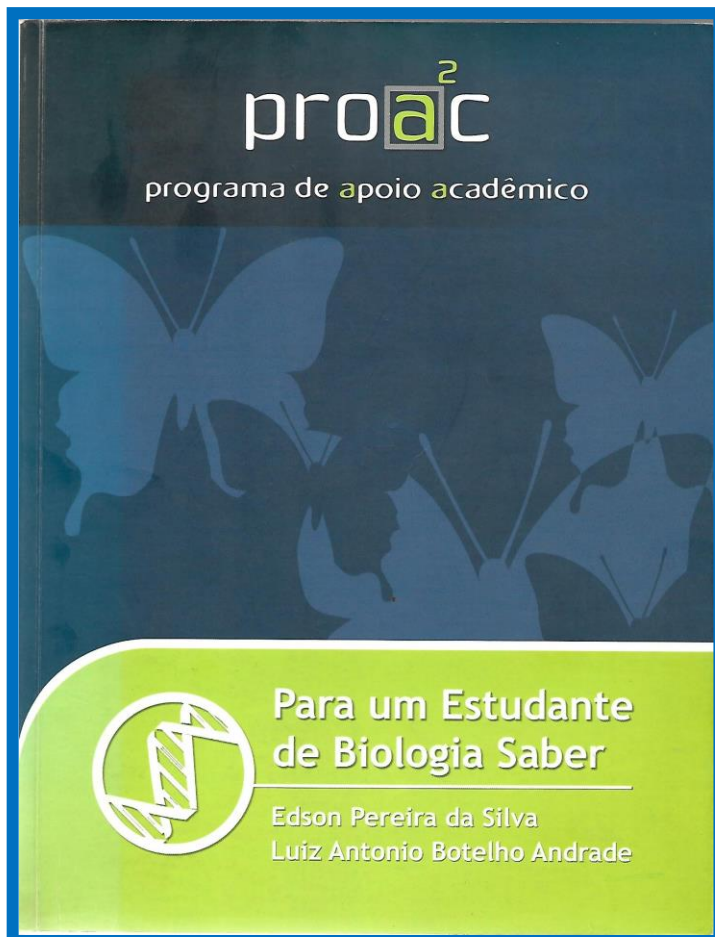
Nesta edição, estaremos definindo aquilo que já foi insinuado em números anteriores desse informativo, ou seja, a visada de Cultura Oceânica que nos move a trabalhar cotidianamente por uma relação com o oceano que consideramos de qualidade nova: uma perspectiva histórico-crítica. Para além disso, estaremos marcando as realizações que foram alcançadas com o projeto “Lixo Zero nas Escolas” que teve financiamento do Edital FAPERJ Nº 19/2023- Programa de Educação Ambiental: Capacitação e Ações de Lixo Zero em Lagoas, Manguezais e na Região Costeira. O artigo no final nos fala sobre como a biodiversidade da costa brasileira vem mudando no tempo e como a gente pode saber disso. Esperamos que todos os textos sejam do seu agrado.

E se quiser falar com a gente (críticas, comentários, sugestões etc.), manda um e-mail para o endereço eletrônico que se encontra no expediente (página atrás da capa). Ficaremos felizes de manter contato com nossos leitores.

Boa leitura a todas e todos!

Prof. Dr. Edson Pereira da Silva
Editor-chefe

O QUE É IMPORTANTE SABER EM BIOLOGIA?



Você é um professor de Ciências e Biologia? Ou um estudante de graduação em Ciências Biológicas? Ou nada disso, apenas alguém que acha legal esta coisa de bichos, plantas e nem sabe que existe o resto? Então esse livro é pra você.

“Para um estudante de Biologia Saber” apresenta aqueles que são (segundo os autores) os conceitos fundamentais em Biologia. Bem ilustrado (mas não com fotos coloridas), em linguagem de diálogo e com várias atividades para que o leitor possa conferir que está acompanhando direitinho o conteúdo, esse livro serve como uma boa introdução geral para todos aqueles que gostam de Biologia.

Para um professor, ele é uma oportunidade de revisitar temas conhecidos numa perspectiva histórica e conceitual. Para um estudante de Biologia ele serve para definir os conceitos fundantes da sua disciplina de trabalho. Talvez, até mais, pode servir como uma caixa de ferramentas para enfrentar as questões que a Biologia coloca como ciência e na sua relação com a sociedade e a cultura. Para o leigo interessado ele pode servir como uma introdução que se espera seja fácil de acompanhar.

Fundamental: baixe a sua cópia gratuitamente no sítio do Laboratório de Genética Marinha e Evolução!

Silva, E.P. & Andrade, L.A.B. 2012. *Para um estudante de Biologia saber*. UFF-CEAD, Niterói, Rio de Janeiro.

CULTURA OCEÂNICA NUMA PERSPECTIVA HISTÓRICO- CRÍTICA

A primeira fase da Cultura Oceânica, que vai da sua concepção em 2004 até o final da década de 2010, é o momento dos 7 princípios e 45 conceitos (Informativo *Onda Cultural* 1(2), 2025, p. 4). Ou seja, era suposto uma relação direta entre o conhecimento sobre os impactos sofridos pelo ambiente marinho por causa da crise ecológica e o comportamento sustentável.

Criticando a noção da primeira fase do movimento (inclusão de tópicos do oceano na educação formal seria suficiente para promover a mudança de comportamento dos cidadãos), a segunda fase da Cultura Oceânica passa a reconhecer que a mudança na atitude e comportamento em relação ao oceano e seus recursos não é influenciada apenas pelo conhecimento sobre o oceano, mas depende, também, das diferentes formas pelas quais o público se conecta com o oceano. Assim, na segunda fase são defendidas ações e atividades para além do ensino formal, incorporando espaços informais e não-formais de educação (realização de cursos *on-line*, oficinas de programação, experiências imersivas, exposições artísticas, visitas a museus, conversas em praças públicas, entre outros). Então, esse é o momento da definição das dez dimensões com as quais a cultura oceânica deve trabalhar (Informativo *Onda Cultural* 1(3), 2025, p. 4).

A perspectiva histórico-crítica entende que a causa estrutural da crise ecológica marinha está relacionada à exploração desenfreada do oceano orientada pelo modo de produção capitalista. Nesse sentido, é preciso estabelecer uma Cultura Oceânica que trabalhe a compreensão da relação sociedade-oceano no atual modo de produção e que contribua para o estabelecimento de uma relação diferente daquela presente sob o modo de produção capitalista.

Na Década do Oceano (2021-2030) não se deve poupar esforços para estabelecer uma relação com o oceano que seja qualitativamente diferente daquela estabelecida pelo modo de produção capitalista e, para isso, é necessário reconhecer o caráter de classe das questões referentes ao ambiente marinho, promovendo a organização da sociedade em torno do uso consciente dos oceanos, que não seja pautado pela busca incessante de lucro, mas pela construção de um bem comum.

Assim se define uma Cultura Oceânica numa perspectiva histórico-crítica.

O PROJETO LIXO ZERO ESTÁ FINALIZADO! VIDA LONGA AO PROJETO LIXO ZERO!

Foram realizadas intervenções de Cultura Oceânica em 3 escolas (Rio de Janeiro, Niterói e Maricá). Bens naturais e culturais foram usados como recursos educacionais. O foco foi o problema do lixo em ambientes costeiros, especialmente, nas lagoas. O trabalho se deu no Ensino Fundamental (formador de desenvolvimento social e mudança comunitária). Habilidades teóricas, lúdicas, laboratoriais, saídas de campo etc. foram fomentadas. Todas as atividades foram avaliadas (pré e pós-testes, entrevistas, grupos focais). Além do que, durante a execução do projeto, a equipe teve mais de 30 reuniões nas quais as ações eram planejadas, a equipe de execução de cada atividade era decidida, bem como se discutia coletivamente o andamento de cada etapa do projeto, constituindo-se, assim, em um processo de avaliação e autoavaliação contínuo durante todo o curso da intervenção.

O projeto subsidiou a inclusão da Cultura Oceânica no ensino formal, uma vez que a aproximação com as escolas foi pensada em reuniões com as equipes pedagógicas e professores, sempre tomando os alunos como agentes histórico-sociais e produtores de cultura. A discussão das inter-relações entre meio natural e social estiveram sempre no centro de todas as atividades.

Foram mais de 100 horas de atividades com a participação direta de mais de 150 alunos, além dos efeitos indiretos sobre professores, familiares e comunidade diretamente ligados a eles. Além disso, foi feita a divulgação das atividades tanto na produção acadêmica quanto nas redes sociais e nesse informativo que, para além das escolas, foi amplamente difundido em eventos de extensão e popularização da ciência.

Assim, ao final desse projeto é possível proclamar: O projeto “Lixo Zero” está finalizado! Vida longa ao projeto “Lixo Zero”!



EVOLUÇÃO DA BIODIVERSIDADE DA COSTA BRASILEIRA



Bacharel e Licenciada Sara Pádua

Laboratório de Genética Marinha e Evolução (LGME-UFF)

É possível que a biodiversidade da costa brasileira não tenha sido sempre a mesma. Ou seja, ela pode estar evoluindo. Mas como saber disso? A partir de dados sobre a composição, abundância e distribuição de espécies presentes nos sambaquis.

Sambaquis (em língua Tupi, *tamba-concha* e *ki-amontoamento*) são sítios arqueológicos encontrados em áreas costeiras de diversos lugares do mundo. Eles são construções artificiais erguidas por populações humanas pré-históricas em uma recente época geológica da Terra, o Holoceno (nome dado aos últimos 11.000 anos da história do planeta). No Brasil, centenas destes sítios arqueológicos ocorrem, principalmente, entre os estados do Espírito Santo e Rio Grande do Sul.

Os inventários da fauna da costa brasileira do passado construídos a partir dos dados de sambaqui permitem avaliar mudanças na composição da biodiversidade ao longo do tempo tais quais a detecção de extinções e de declínios em tamanhos de populações por causas naturais ou pressões humanas.

Com base em sítios arqueológicos do estado do Rio de Janeiro, meu trabalho foi capaz de constatar que todas as espécies, sem exceção, podem ser encontradas atualmente na região. Estes dados demonstraram uma estabilidade da biodiversidade destes animais entre o período de, pelo menos, 8.000 a 2.000 anos antes do presente.

Noutro estudo, usando sambaquis selecionados em três áreas da costa sul-sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina) para dois tempos (antigo e recente) foi visto que havia uma tendência de diminuição da diversidade de moluscos (bivalves e gastrópodes) em todas as áreas nos tempos mais recentes. Ou seja, houve uma evolução da biodiversidade nesses locais.

A causa da evolução da biodiversidade da costa brasileira pode ser determinada tanto por motivos culturais (seletividade das populações sambaquieiras quanto à coleta de organismos do meio, por exemplo) quanto por alterações ambientais no decorrer do tempo (mudanças no nível do mar, por exemplo).

Os resultados que vêm sendo obtidos com a utilização dos sambaquis para investigar a evolução da biodiversidade representam uma promessa de novos dados no que diz respeito à biodiversidade marinha brasileira, possibilitando a manutenção da vida através de iniciativas de conservação e manejo das espécies.



LGME

APOIO FINANCEIRO DESTA EDIÇÃO:

FAPERJ (Edital FAPERJ N° 19/2023 PROGRAMA “Educação Ambiental: Capacitação e Ações de Lixo Zero em Lagoas, Manguezais e na Região Costeira–2023”).

NOSSOS PARCEIROS INSTITUCIONAIS NESTA EDIÇÃO:

- Prefeitura Municipal de Niterói
- Subsecretaria de Educação (Prefeitura Municipal de Maricá)

Segue a gente nas **redes sociais** e confere nosso **site** no QR code!

