

Projeto
Baía de Todos os Santos

peixes de zonas rasas da BTS





APRESENTAÇÃO

Em continuidade ao Estudo Multidisciplinar Baía de Todos os Santos (Projeto BTS), estão sendo realizadas investigações com foco nas baías da Bahia, com envolvimento de pesquisadores de todas as universidades públicas do Estado. Estas pesquisas em conjunto formaram a Rede Baías da Bahia que tem como projeto articulador o Projeto Pesquisando Kirmurê.

O Pesquisando Kirmurê atua alinhado com as propostas do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Energia e Ambiente e do Núcleo de Excelência em Química Analítica da Bahia. Dentre as ações voltadas para as baías da Bahia, encontra-se a Coleção Cartilhas, cuja primeira coleção, com oito volumes, foi publicada em 2010 pelo projeto BTS. Esta segunda Coleção Cartilhas prossegue na busca de favorecer a divulgação de conhecimento científico em temas importantes, de maneira simples, voltada para jovens e professores da educação básica.

A cartilha Peixes de Zonas Rasas da BTS conduz a aspectos curiosos do universo destes animais, especialmente o das espécies encontradas em algumas regiões da BTS. Entremeando o texto com letras de músicas, a cartilha mescla ciência e arte num chamado à preservação do ambiente.

Boa leitura!

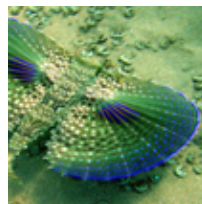
Jailson Bittencourt de Andrade

Coordenador do projeto Pesquisando Kirmurê e da Rede Baías da Bahia

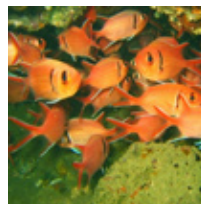


O que é um peixe?

No imaginário popular, peixe pode ser definido como um animal aquático que respira por guelras (brânquias) e que tem um corpo alongado e com as extremidades mais estreitas, lembrando um torpedão (corpo fusiforme). No entanto, esta pergunta é difícil de ser respondida utilizando critérios científicos. De acordo com estes critérios, os peixes não possuem características únicas e típicas do grupo, portanto, o grupo “Peixe” não existe para a Ciência, diferentemente de anfíbios e mamíferos, por exemplo.



Coió ou Falso-voador
(*Dactylopterus volitans*)



Olho de vidro
(*Myripristis jacobus*).

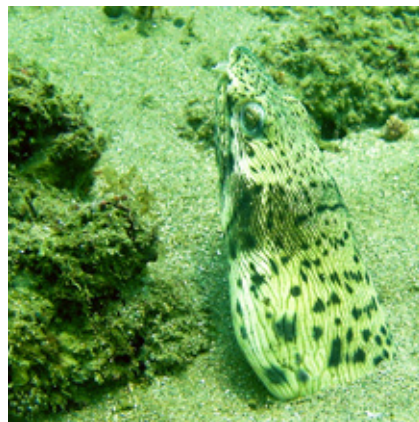


peixes



Embora haja dificuldades para definir cientificamente o que são os peixes, existe um ramo da zoologia denominado ictiologia (do grego: ikhthys, peixe; logos, estudo) que se diversifica em estudos sobre taxonomia, ecologia, pesca, genética, cultivo (piscicultura), seu uso por comunidades tradicionais (etnoictiologia) e acidentes causados por peixes (ictismo).

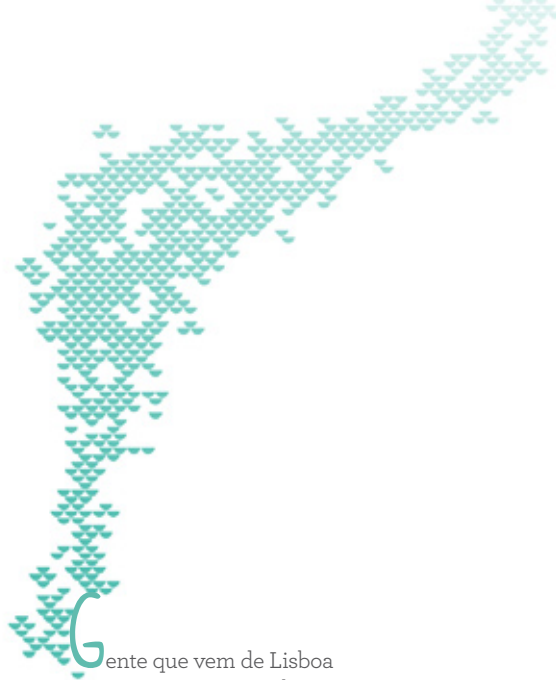
Ao contrário do que aprendemos durante a infância, também existem peixes que vivem fora da água e que respiram por outras estruturas, a exemplo dos “peixes pulmoados”, que possuem brânquias e pulmões funcionais.



Mututuca (Ophichthus ophis)



Peixinhos do Mar



Gente que vem de Lisboa
Gente que vem pelo mar
Laço de fita amarela
Na ponta da vela no meio do mar
Ei nós, que viemos
De outras terras, de outro mar
Temos pólvora, chumbo e bala
Nós queremos é guerrear
Quem me ensinou a nadar
Quem me ensinou a nadar
Foi, foi marinheiro
Foi os peixinhos do mar
Ei nós, que viemos
De outras terras, de outro mar
Temos pólvora, chumbo e bala
Nós queremos é guerrear

Domínio público

SÁTIOS DE PEIXES

Os peixes compõem o grupo mais diverso dos vertebrados. Eles possuem uma grande variedade de formas, que vão desde o típico peixe em forma de torpedo ou balão (fusi-forme), comum na Ordem Perciformes, até formas mais estranhas, tais como aquelas encontradas no cavalo-marinho, peixe-lua, peixe-morcego, dentre outros.

São conhecidas atualmente mais de 32.000 espécies de peixes que se diversificam entre ósseos, cartilaginosos e peixes sem mandíbula.

A variedade de tamanhos e hábitos de vida das espécies permite que estes animais ocupem os mais diferentes habitats do planeta, desde as profundezas dos oceanos até galhos de árvores em manguezais.



*Da esquerda para a direita: Peixe-galo (*Selene vomer*), Carapicu ou Carapeba (*Eucinostomus argenteus*) e Peixe-agulha (*Hyporhamphus unifasciatus*).*



TIPOS DE PEIXES

Entre os peixes mais conhecidos estão aqueles que ocorrem nas regiões litorâneas e que muitas vezes fazem parte do nosso dia-a-dia, seja na mesa, nos aquários, nos mergulhos para contemplação ou mesmo nas inúmeras lendas sobre peixes que fazem parte do imaginário popular.

São exemplos de espécies bastante conhecidas as sardinhas, pititingas, bacalhaus, vermelhos, corvinas, pescadas, baiacus, entre tantas outras.

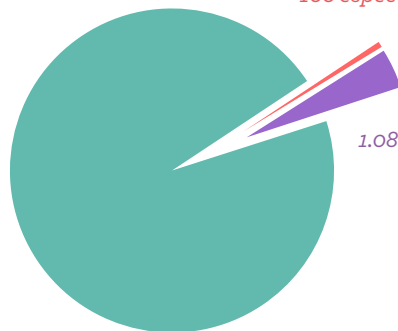
TIPOS DE PEIXES



26.780 espécies

108 espécies

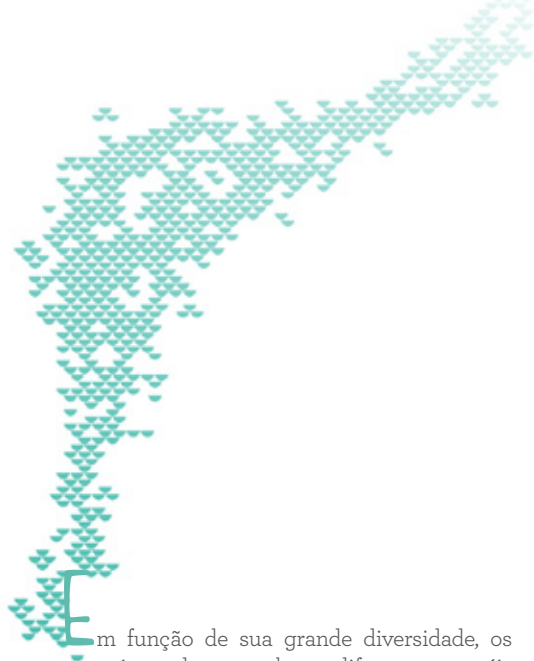
1.089 espécies



- Peixes ósseos
(peixes de nadadeiras raiadas ou lobadas)
- Peixes cartilaginosos
(tubarões, raias e quimeras)
- Peixes sem mandíbula
(feiticeiras e lampréias)



AMEAÇAS AOS PEIXES

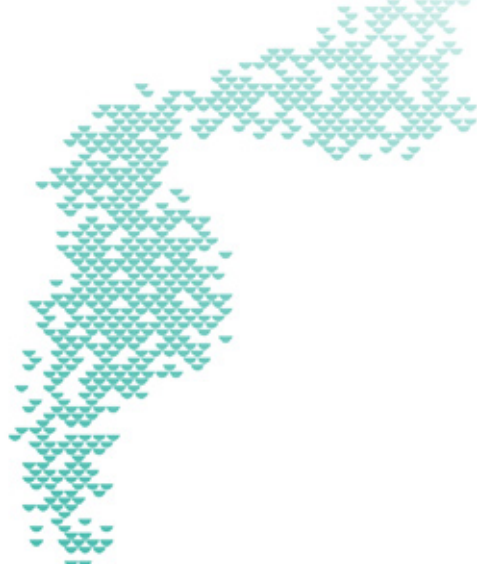


Em função de sua grande diversidade, os peixes desempenham diferentes papéis ecológicos nos ecossistemas. Por exemplo, em um mesmo habitat uma espécie de peixe pode ser uma presa, enquanto em outro pode ser o predador. Assim, estes animais apresentam elevado valor ecológico nos ambientes, além de se destacarem pela sua importância econômica, sendo uma das principais fontes de alimento em todo mundo.

Especialmente devido a esta importância econômica, muitas espécies de peixe estão sendo capturadas em quantidades elevadas, ameaçando a manutenção das espécies no ambiente natural. Em função disto, muitas áreas de pesca em todo o mundo já estão totalmente esgotadas ou em vias disso.

Halichoeres poeyi

AMEAÇA DO PEIXE



A s capturas desordenadas têm levado muitas espécies de peixe à extinção. Rotineiramente, diversos pescadores já sentem a menor quantidade de pescado em mares de todo o mundo.

É importante ressaltar que além das práticas pesqueiras inadequadas, diferentes formas de degradação do ambiente marinho contribuem, sobremaneira, para a diminuição dos estoques pesqueiros, a exemplo da poluição e da redução ou destruição de habitats importantes, tais como manguezais, estuários e recifes. A introdução de espécies no ambiente natural, a partir de água de lastro e aquarioria, é um outro exemplo de ameaça, pois as espécies exóticas invasoras competem ou predam as espécies nativas.



O meu peixe vivo



Como pode o peixe vivo
Viver fora da água fria
Como pode o peixe vivo
Viver fora da água fria
Como poderei viver
Como poderei viver
Sem a tua, sem a tua
Sem a tua companhia
Sem a tua, sem a tua
Sem a tua companhia
Os pastores desta aldeia
Já me fazem zombaria
Os pastores desta aldeia
Já me fazem zombaria
Por me verem assim chorando
Por me verem assim chorando
Sem a tua, sem a tua
Sem a tua companhia
Sem a tua, sem a tua
Sem a tua companhia

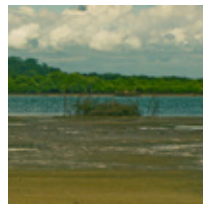


Em todo o mundo, os ecossistemas costeiros são reconhecidos pela sua importância para o ciclo de vida das espécies marinhas e estuarinas. Estes ecossistemas ofertam grande quantidade de alimento e proteção que são fundamentais para os peixes, principalmente para os jovens que utilizam essas áreas como berçários. Em geral, os habitats estuarinos têm um maior destaque como criadouro das espécies de peixe, pois são áreas mais protegidas e oferecem uma quantidade significativa de alimento. No entanto, as praias arenosas costeiras também abrigam grandes quantidades de peixes jovens, mesmo com menos alimento disponível e sendo áreas de maior exposição às ondas.

Mais da metade da população humana mundial se concentra no litoral ou em regiões próximas (menos de 100 km de distância da costa). Assim, os ecossistemas costeiros são altamente vulneráveis às atividades humanas, as quais promovem a poluição e destruição de habitats, levando à perda de espécies. Por exemplo, a ocupação desordenada de áreas costeiras pela instalação e/ou crescimento das cidades, indústrias e portos é apontada por estudos científicos e pelas populações tradicionais como um fator que tem reduzido a quantidade de pescado nos mares.



Arrasto manual na praia de Caboto



Estrutura utilizada na pesca de cerco, praia de Jiribatuba, Vera Cruz - Ba

Haemulon aurolineatum

PEIXES DA BTA

A

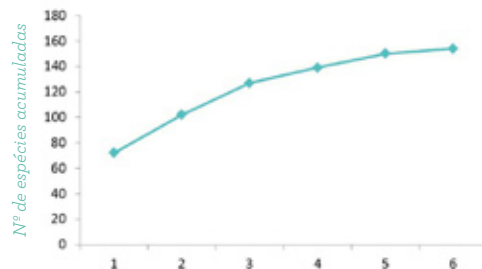
Baía de Todos os Santos é composta por uma variedade de habitats costeiros, a exemplo de manguezais, ambientes recifais, praias arenosas e lamosas, e bancos de gramas marinhas. Em conjunto, estes habitats abrigam uma elevada biodiversidade de peixes.

Em recentes estudos realizados pelo Laboratório de Ictiologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, foram inventariadas 152 espécies apenas para ambientes rasos (< 2,0 m; praias marinhas e estuarinas). Nestes trabalhos, foram capturados ainda 31 tipos de peixe que estão identificados apenas em nível de gênero ou família. Assim, o número de espécies ainda pode aumentar na medida em que a identificação das espécies avance.

SIB PEIXES DA BTS

A análise conjunta das listas de espécies de trabalhos científicos pesquisados demonstra que novas espécies ainda estão sendo adicionadas à lista de peixes gerada pelos pesquisadores da UEFS, na medida em que eles aumentam o esforço de amostragem.

Esta observação reforça a ideia de que a biodiversidade de peixes para as zonas rasas da BTS é ainda superior à inventariada até o presente momento. A maioria dos indivíduos capturados nestes trabalhos era composta por juvenis de espécies marinhas, confirmando a importância destes ambientes como berçário da vida marinha.



Estudos realizados pela UEFS

- 1 - Barbalho (2007)
- 2 - Duarte (2008)
- 3 - Oliveira-Silva et al. (2008)
- 4 - Nascimento (2012)
- 5 - Duarte (2013)
- 6 - Projeto Ecologia Trófica das Zonas Rasas da BTS

Espécies Abundantes

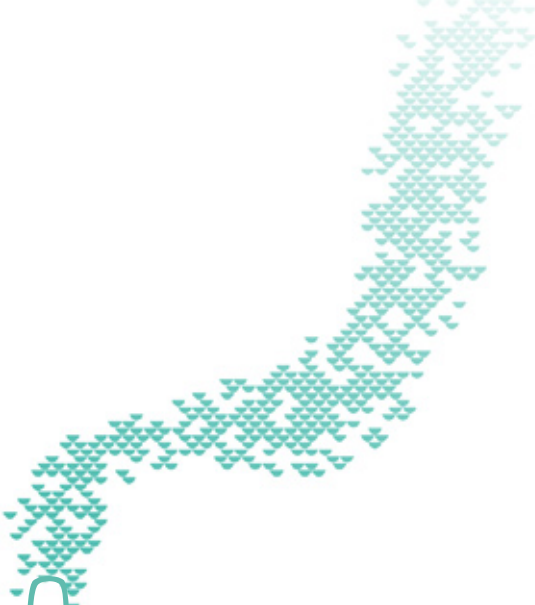
N

os resultados da UEFS algumas espécies se destacam em abundância, e peixes como *Archosargus rhomboidalis* (sambuio), *Lutjanus synagris* (vermelho), *Caranx hippos* (xaréu); *Mugil* spp. (tainhas) estão entre as mais importantes por apresentarem valor comercial.

Outras espécies muito abundantes, como o xangó (*Cetengraulis edentulus*), a sardinha-bandeira (*Opisthonema oglinum*), o peixe-rei (*Atherinella brasiliensis*), o carapicu (*Eucinostomus argenteus*) e a carapeba (*Diapterus rhombeus*) têm elevada abundância na área, mas possuem menor valor comercial, sendo mais utilizados na pesca de subsistência.



Um Toque Final



O aumento da população humana e a necessidade de buscar alimentos de grande qualidade nutricional são desafios que estão lançados, e passam diretamente pelo conhecimento dos peixes. Por este motivo a ictiologia vem ganhando cada vez mais importância no contexto acadêmico.

Assim como acontece em outras partes do mundo, as zonas rasas de ecossistemas costeiros na Baía de Todos os Santos são importantes áreas de berçário para as espécies de peixes marinhos e estuarinos. Portanto, a conservação destes ecossistemas é decisiva para a manutenção da biodiversidade deste grupo, além da manutenção de muitas espécies que são importantes fontes de alimento e renda para as populações tradicionais instaladas às margens da BTS.

A photograph of a person in a small boat on a body of water, with a large woven basket in the foreground. The person is wearing a red shirt and a white cap, and is holding a net. The water is a deep blue-green color. The basket is made of light-colored woven material and is in the bottom left corner. The title 'Um Yá Olokum' is written vertically in white text across the middle of the image.

Um Yá Olokum

Ribeira, eu peço licença
Pra as águas do mar, olokum
Yê olokum, yá olokum
São pontos de areia
Os destinos brilhando num só
Olokum
Yê olokum, yá olokum
As águas salgadas
Os homens sujaram o mar, olokum
Yê olokum, yá olokum
Vamos salvar o dique do tororó
Bahia de Todos os Santos
Sol e areia, êa, êa, êa
Perpetuar
Aqueles que nos dão
A maré vazia e também a maré cheia

Gilberto Gil

Haemulon parra

Ficha Técnica

Realização



Texto

Alexandre Clistenes de Alcântara Santos
Leonardo Evangelista Moraes
Luiz Alberto de Góes Duarte

Revisão e Supervisão

Núbia Moura Ribeiro

Arte e Diagramação

Igor Queiroz

Capa

Naiara Rezende

Fotos

Autores
Domínio Público

COLEÇÃO CARTILHAS

- Abelhas
- Própolis
- Macroalgas
- Corais
- Peixes de zonas rasas da BTS
- Indicadores ambientais marinhos
- Religiões afro-brasileiras
- Literatura de João Ubaldo



FUNDAÇÃO PEDRO CLEMENTE



UESC



UEFS



UNEB



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO



INSTITUTO DE MATEMÁTICA



Bahia
TERRA DE TODOS NÓS

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos



Bahia
TERRA DE TODOS NÓS

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação

Secretaria do Meio Ambiente



fapesb
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia



INSTITUTO DE MATEMÁTICA



UFBA



UFBA