

# Roteiro Digital

Saídas de Campo  
Atividades

Professores, educadores e pais de crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico

Desenvolvido no âmbito do projeto Biomares

Gestão e recuperação da biodiversidade do Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha

Projeto Life06 NAT/P/000192



# ÍNDICE

---

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>PREPARAR AS SAÍDAS DE CAMPO</b>	<b>4</b>
Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha	5
A Pesca	7
<b>SAÍDA DE CAMPO A UMA PRAIA DO PORTINHO DA ARRÁBIDA</b>	<b>8</b>
Atividade 1. Maré alta - maré baixa	9
Atividade 2. Vamos investigar a praia	11
Atividade 3. No Parque Marinho há...	16
<b>SAÍDA DE CAMPO AO PORTO DE PESCA DE SESIMBRA</b>	<b>17</b>
Atividade 1. O peixe é fresquinho, mas passa por um longo caminho!	18
Atividade 2. Vida de pescador	19
Atividade 3. Peixe com etiqueta	21
<b>DE VOLTA À SALA DE AULA</b>	<b>22</b>

# INTRODUÇÃO

Este roteiro digital pretende pôr em contacto direto as crianças, os professores e os educadores com o litoral, nomeadamente com o Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha, assim como colocá-los em contacto com uma das atividades socioeconómicas mais importantes da região do Parque Marinho – a pesca. É uma ferramenta complementar para o ensino do estudo do meio que apresenta um conjunto de atividades que podem ser desenvolvidas durante uma visita de estudo à praia ou durante uma visita de estudo à vila de Sesimbra.

## Objetivos:

- Saber o que é uma área protegida e um parque marinho;
- Conhecer a importância e o valor da biodiversidade de paisagens, de fauna e de flora marinhas do Parque Marinho;
- Conhecer a importância e o valor de uma das principais atividades económicas que depende do Parque Marinho: a pesca artesanal;
- Conhecer a importância e o valor que o Parque Marinho tem para a conservação da Natureza e para o desenvolvimento de atividades sustentáveis;
- Consciencializar para o impacto negativo de algumas das nossas atitudes diárias nos ambientes marinhos e promover as práticas amigas do ambiente que ajudam a minimizar esse impacto;
- Desenvolver a capacidade de observar o ambiente;
- Trabalhar competências pessoais e sociais que contribuam para o desenvolvimento de futuros cidadãos conscientes e responsáveis.

## Público alvo

Professores, educadores e pais de crianças do 1º ciclo do Ensino Básico, com idades compreendidas entre os 6 e os 10 anos.

## Estrutura

Este roteiro apresenta:

- O **planeamento de duas saídas de campo** no Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha: (1) a uma Praia do Portinho da Arrábida e (2) ao Porto de Pesca de Sesimbra;
- **Introduções teóricas** e informação com conteúdos pertinentes sobre o Parque Marinho;
- **Seis atividades** para realizar durante as saídas de campo;
- **Formato digital** (pdf) com fichas de atividades para imprimir, encontrando-se disponível para descarregar em [www.ccmар.ualg.pt/biomares](http://www.ccmар.ualg.pt/biomares).

## PREPARAR A SAÍDA DE CAMPO

As **saídas de campo** encontram-se divididas em duas temáticas, cada uma delas com três atividades para desenvolvimento. Estas saídas podem ser desenvolvidas em dias diferentes ou serem complementares no mesmo dia (ex. ida à praia de manhã e visita ao porto de tarde). Relativamente às atividades, a professora pode eleger aquelas que mais se adequam ao seu grupo escolar. Ao longo do roteiro, são também dadas sugestões para melhorar e complementar as saídas.

### Saída a uma praia do Portinho da Arrábida

Tendo uma praia do Portinho da Arrábida como “cenário de fundo”, trata-se de uma abordagem à biodiversidade do Parque Marinho, às suas ameaças e à importância da sua conservação, bem como às atividades socioeconómicas que dele dependem.

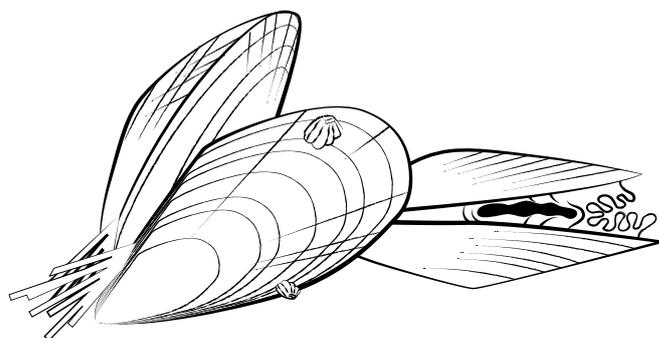
### Saída ao Porto de Pesca de Sesimbra

Tendo o Porto de Sesimbra como “cenário de fundo”, trata-se de uma abordagem à atividade piscatória, à valorização do pescador e à faina no mar, dando a conhecer as diferentes artes de pesca e os seus recursos e qual o nosso papel como consumidores responsáveis.

### Regras de Segurança:

Antes de sair para o campo devem ser incutidas regras de segurança e de conduta de bom comportamento junto dos alunos. Não se esqueça de consultar a meteorologia e de lhes transmitir as seguintes recomendações:

- Colocar protetor solar e usar chapéu nos dias ensolarados e agasalhos e calçado apropriado nos dias mais frios;
- Não capturar nem perturbar os animais e as plantas.



# PARQUE MARINHO PROF. LUIZ SALDANHA

## Resumo

Nas águas límpidas do Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha, na fronteira entre a Serra da Arrábida e o oceano profundo, a vida marinha recupera e descansa. Esta área marinha protegida é um lugar que merece a pena conhecer, desfrutar e conservar.

A paisagem e os vestígios históricos evocam as histórias de piratas, mas é na costa e no mar que se escondem os tesouros da Arrábida.

O ser humano sempre soube aproveitar os “tesouros” que estas águas oferecem, pescando para a sua sobrevivência ou desenvolvendo atividades turísticas. A atual riqueza da cultura e da gastronomia locais reflete esta profunda ligação com o mar.

Ao longo da costa escarpada, os fundos rochosos dão lugar a baías abrigadas, a praias de areia e a grutas marinhas, onde vivem mais de mil espécies. Nas arribas e nas falésias nidificam aves e existem fósseis de pegadas de dinossauros. Tais características fazem deste lugar marinho um dos mais ricos a nível europeu. Por isso, em 1998, foi criado o Parque Marinho, incluído no Parque Natural da Arrábida, de forma a que a vida marinha recuperasse, oferecendo um futuro melhor para a pesca e para o turismo sustentável.

## Onde fica?

Próximo de Lisboa e do Estuário do Sado, o Parque Marinho estende-se ao longo de 38 Km da costa sul da Península de Setúbal, entre a Serra da Arrábida e o Cabo Espichel, desde a Praia da Figueirinha à Praia da Foz.

## Importância do Parque Marinho

Lugares como este permitem a conservação da vida marinha, o desenvolvimento de projetos de

investigação e de educação ambiental, oferecem um futuro melhor para a pesca e para o turismo sustentáveis, e promovem o desenvolvimento e a economia da região e do país.

## O Parque Marinho é um/a...

**...refúgio e berço** para espécies, muitas de interesse económico, que aqui se reproduzem e crescem sem ameaças, beneficiando a pesca nas áreas a ela destinadas e nas zonas costeiras próximas;

**...laboratório ao ar livre** para estudar a vida marinha. O Life Biomares ([www.ccmар.ualg.pt/biomares](http://www.ccmар.ualg.pt/biomares)) e o Deep Reefs ([www.deepreefs.com](http://www.deepreefs.com)) são alguns exemplos de projetos de investigação desenvolvidos no Parque Marinho;

**...sala de aula** onde conhecemos de perto a vida marinha e a sua importância para o nosso dia a dia e para o futuro;

**...fonte de inspiração e de saúde** com áreas para lazer e descanso;

**...oportunidade de futuro** para o desenvolvimento de atividades sustentáveis que apoiam a economia e a cultura locais. Um futuro melhor para todos e um exemplo de boas práticas na Europa!

## Factos relevantes sobre o Parque Marinho

**Berço da Biologia Marinha:** nesta costa, nasceu a Oceanografia e a Biologia Marinha, em Portugal, com as campanhas do Rei D. Carlos e, mais tarde, com o contributo de investigadores de diversas universidades. A designação do Parque Marinho é uma homenagem ao Professor Luiz Saldanha que deu grande impulso ao estudo desta costa e uma das primeiras vozes a alertar para a necessidade da sua proteção.

# PARQUE MARINHO PROF. LUIZ SALDANHA

**Visitantes especiais:** esta costa é muito utilizada por cetáceos como o golfinho-comum, a baleia-anã e o roaz-corvineiro, incluindo neste caso indivíduos da única população residente no nosso país.

**Tesouros debaixo de água:** anémonas, ouriços-do-mar e crustáceos, plantas e algas, chocos, cavalos-marinhos, corvinas e muitos outros peixes tornam estes fundos marinhos dos mais ricos a nível europeu.

## Atividades socioeconómicas na área do Parque Marinho

A vida marinha, a paisagem, as águas transparentes e o clima convidam à prática de várias atividades, desde o mergulho à náutica de recreio, do lazer banhar às atividades extrativas, como a pesca desportiva e a pesca comercial. As diferentes zonas do Parque Marinho estão regulamentadas de forma a que estas atividades se desenvolvam, garantindo a conservação dos valores naturais e o futuro da pesca e dos seus recursos.

**Mergulho e apneia:** os fundos rochosos, os naufrágios e os mergulhos noturnos, a excelente visibilidade e a diversidade marinha oferecem experiências inesquecíveis para os que gostam de “mergulhar” na Natureza.

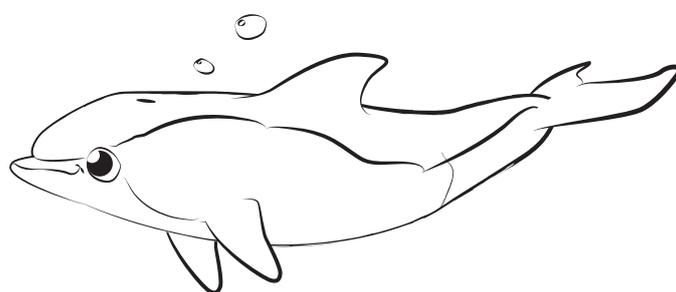
**Lazer:** ideal para realizarmos passeios que se podem tornar mais emocionantes se nos aventurarmos a explorar e a aproveitar a Natureza e a Cultura que esta área possui. Existem vários percursos pedestres, parques de campismo e uma oferta variada de ecoturismo, turismo rural e gastronómica.

**Náutica:** navegar permite desafiar o vento e as ondas e conhecermos melhor as paisagens desta costa. É também uma oportunidade para observarmos espécies emblemáticas, como os golfinhos roazes e várias aves marinhas.

**Pesca:** pescar é desafiante e permite o contato com a Natureza. De forma lúdica ou comercial, contribui para o desenvolvimento regional, sempre que praticada de forma sustentável.

## Material e informação complementar sobre o Parque Marinho

Consulte os sítios Web do projeto “Biomares” ([www.ccmар.ualg.pt/biomares](http://www.ccmар.ualg.pt/biomares)), onde encontrará mais informação sobre o Parque Marinho, conteúdos e materiais de apoio às saídas de campo (ex: O Meu Primeiro Guia da Vida Marinha), bem como fichas de atividades para desenvolver na sala de aula.



# A PESCA

## A Pesca no Parque Marinho

A zona costeira do Parque Marinho tem uma forte tradição piscatória e os seus habitantes têm uma estreita relação com o mar. Numa visita à vila de Sesimbra, facilmente vislumbramos alguns elementos que fazem parte da paisagem da vila relacionados com esta atividade: um farol, os barcos de pesca no horizonte, os pescadores no porto a arranjarem as redes, as vendedoras no mercado ou os turistas a saborearem peixe fresco num restaurante. Tudo isto se deve ao facto desta costa ser banhada pelas águas atlânticas, onde existe uma grande diversidade de espécies, muitas de interesse comercial.

### O Porto de Abrigo de Sesimbra

O Porto de abrigo de Sesimbra encontra-se protegido dos ventos e das correntes marítimas predominantes, quase todo o ano. O porto para além de ser o local onde os barcos de pesca atracam também tem os estaleiros navais que são as “oficinas dos barcos”, uma zona de cargas e de descargas de grandes contentores com mercadorias, a lota para descarga e controlo das pescarias, a doca para os barcos de recreio, o clube náutico, escolas e lojas de mergulho e o Instituto de Socorros a Náufragos.

### Como é que se pesca?

Há diferentes métodos de pesca, chamados artes de pesca, tanto para os animais que nadam livremente na água como para os animais que vivem no fundo, como os bivalves enterrados na areia. Assim, para cada peixe/marisco existe uma arte. A sardinha é pescada com uma rede de cerco em barcos - traineiras. O peixe-espada-preto é pescado com linhas de palangre por barcos palangreiros. Para o polvo utilizam-se toneiras ou armadilhas em barcos de pesca tradicional. Para a pesca do peixe-espada-preto e do polvo utilizam-se iscos para atraí-los, como sardinhas ou cavalas.

### A Pesca comercial e a Pesca desportiva

A pesca comercial tem como fim a venda da pescaria, que pode ser efectuada em grande escala (pesca industrial) ou em pequena escala de forma tradicional (pesca artesanal). A pesca desportiva é praticada como

um desporto, em que não é permitido o lucro. Para a prática de ambas é necessária a obtenção de licenças.

### A Pesca artesanal e a Pesca industrial

A pesca industrial é praticada longe da costa e até noutros países com barcos modernos que possuem congeladores e fábricas no seu interior. Estes barcos-fábrica capturam grandes quantidades de pescado. A pesca artesanal utiliza barcos mais pequenos e opera com uma variedade grande de artes de pesca. Algumas destas artes de pesca são mais seletivas, menos destrutivas e mais amigas do ambiente.

### A pesca é uma ameaça para o mar?

Não, se for controlada, respeitando o tamanho mínimo legal, o crescimento das espécies, as zonas de reserva e as restantes regras. Contudo, quando a pesca é excessiva, põe em perigo não só as espécies comerciais, mas também os mamíferos e as aves marinhas e até os tubarões, causando desequilíbrios nos ecossistemas marinhos.

**Tamanho mínimo de captura:** para as espécies comerciais, está estabelecido um tamanho mínimo de captura, definindo que é ilegal apanhar peixes pequenos e garantindo um futuro para a vida no mar e para a pesca!

### Comer bem é comer produtos do mar todas as semanas:

Uma alimentação saudável deve incluir o consumo de peixe no mínimo 2-3 dias por semana. É muito rico em nutrientes e ácidos gordos Omega 3 e 6, bons para o coração e para a saúde do nosso corpo. Devemos também ser consumidores responsáveis e evitar consumir espécies ameaçadas, peixes com tamanho inferior ao mínimo legal de captura ou que não tenham sido registados na lota. Devemos também comprar apenas nas peixarias e consumir peixe e marisco da nossa costa!

### Material e informação complementar

Consulte o sítio Web da Docapesca ([www.docapesca.pt](http://www.docapesca.pt) e [www.quepeixecomer.lpn.pt](http://www.quepeixecomer.lpn.pt)), onde encontrará informação sobre as principais espécies capturadas em Portugal, o circuito do peixe, como se escolhe peixe fresco e a importância do seu consumo.

## SAÍDA DE CAMPO A UMA PRAIA DO PORTINHO DA ARRÁBIDA

Caro(a) professor(a), leia o capítulo “Introdução” que o/a ajudará a informar-se sobre o que é o Parque Marinho, a vida que nele habita, o papel do ser humano, entre outros conteúdos que poderão reforçar as reflexões das atividades.

### Material:

Caderno de campo e lápis  
Toalha de praia  
Máquina fotográfica digital (opcional)

### Algumas atividades:

No Museu Oceanográfico do Portinho da Arrábida são exibidas exposições que mostram a diversidade de vida marinha na região e realizadas ações de sensibilização com escolas, associações e visitantes que incluem diversos tipos de jogos e teatrinhos.

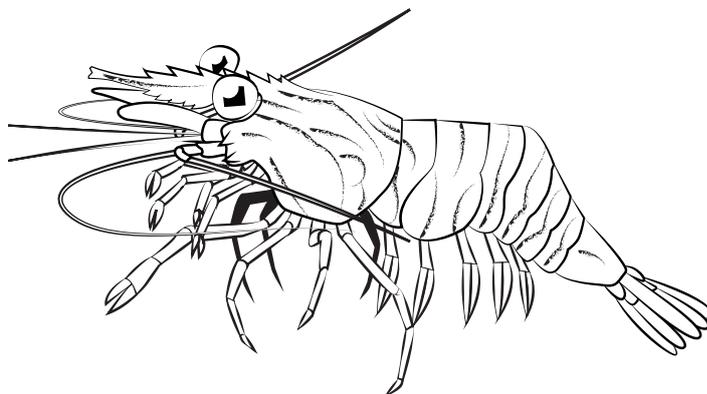
O preço base das visitas é de 1,20 euros (consulte o Museu para descontos e outras exceções).

### Contactos para marcação de visitas:

**Museu Oceanográfico**  
Portinho da Arrábida  
Fortaleza de St<sup>a</sup> Maria  
Tel: 212 189 791  
Fax: 265 541 155

<http://www.icnb.pt>

Consulte os sítios Web do projeto “Biomares” ([www.ccmarr.pt/biomares](http://www.ccmarr.pt/biomares)), onde encontrará mais informação sobre o Parque Marinho, conteúdos e materiais de apoio às saídas de campo (ex: O Meu Primeiro Guia da Vida Marinha), bem como fichas de atividades para desenvolver na sala de aula.



**Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha**  
Parque Natural da Arrábida  
Praça da República  
2900-597 Setúbal  
Tel. 265 541 140 Fax. 265 541 155

Email [pnarr@icnb.pt](mailto:pnarr@icnb.pt)

## MARÉ ALTA - MARÉ BAIXA

20 a 30  mín. 01 

**MARÉ** - A água do Oceano está sempre a subir e a descer. A esse movimento dá-se o nome de maré. Quando a água do oceano sobe, podemos dizer que está maré alta. Quando a água do oceano desce, podemos dizer que está maré baixa.

1. Promover a compreensão do termo biodiversidade;
2. Refletir acerca dos elementos que constituem a biodiversidade no Parque Marinho;
3. Trabalhar a linguagem corporal;
4. Estimular a imaginação e a criatividade;
5. Fomentar a troca de ideias e a partilha de opiniões.

Material necessário: ficha com o conto para a professora narrar na praia; toalha de praia para os alunos se sentarem durante a reflexão.

**Desenvolvimento:** desenhar na areia um círculo grande que simboliza o espaço onde as crianças vão circular. Pedir às crianças que circulem devagar pelo espaço desenhado no chão, descontraídas e com os braços ao longo do corpo. O professor narra a história, lentamente, e pede às crianças que a interpretem, em silêncio, sem interagirem com os colegas, representando através de mímica as situações narradas e escutando o mar ao fundo. Ao longo da história, o professor dá as seguintes indicações:

À palavra “MARÉ ALTA”, as crianças param e ficam de pé com os braços levantados em direção ao céu. À palavra “MARÉ BAIXA”, as crianças deitam-se na areia.

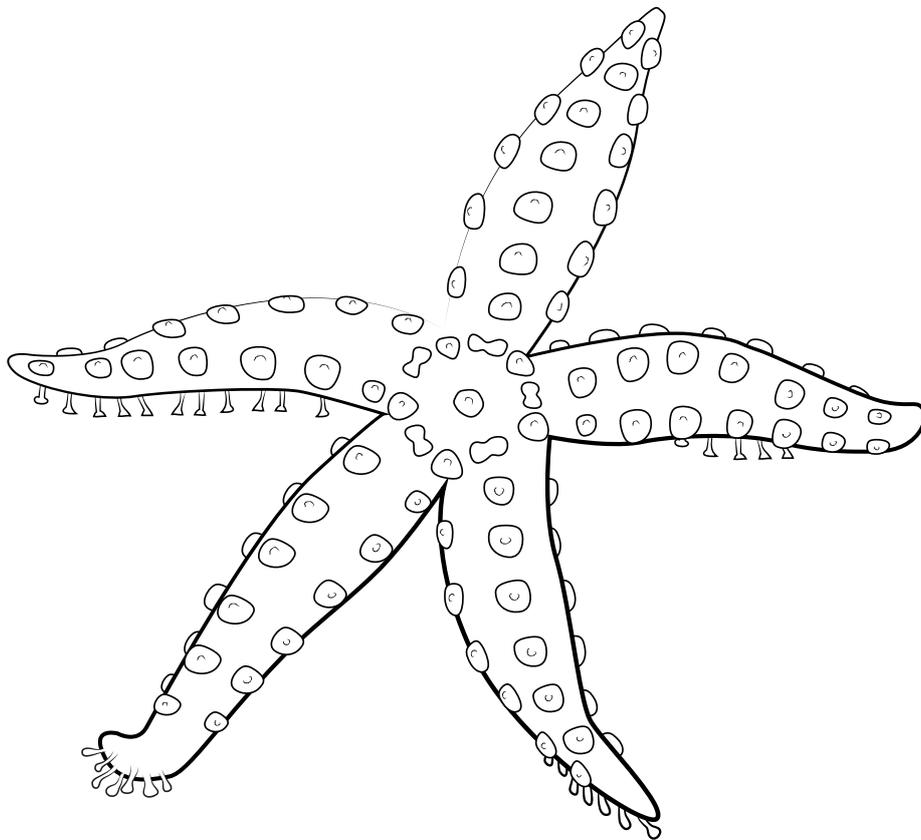
Quando a professora retoma a narração da história, continuam a circular pelo espaço, calmamente.

### Reflexão

No final, com as alunos sentados e atentos, desenvolva um debate, promovendo a reflexão acerca do que as crianças sentiram ao longo do exercício, as dificuldades sentidas, o que gostaram mais e menos. Fale sobre os diferentes seres vivos que vivem no oceano, os que vivem sempre submersos (debaixo de água), como as sardinhas, os tubarões e os golfinhos, os que vivem nas poças e nas rochas durante a maré baixa (estrelas-do-mar, anémonas, algas ou caranguejos) e os que vivem em zonas “descobertas” durante a maré baixa, como as pulgas do mar, alguns caranguejos, as aves que aproveitam para se alimentarem durante a maré baixa de pequenas algas e de animais deixados na areia pelas ondas.

## MARÉ ALTA - MARÉ BAIXA HISTÓRIA

“Estava um lindo dia. Decidi ir até à praia. Agarrei na toalha, pus a mochila às costas e pus-me a caminho. Quando cheguei estava MARÉ BAIXA. Estendi a toalha e fui molhar os pés. A água estava fresquinha...brrrr...depois, a pouco e pouco, a maré começou a encher e ficou MARÉ ALTA, e levou-me até ao fundo do mar. Encontrei um peixinho que me falou das algas e que me disse que morava na MARÉ ALTA, mas que tinha muitos amigos que moravam nas poças da MARÉ BAIXA, como o caranguejo e a estrela-do-mar. Uma corrente forte levou-me de volta à praia e na MARÉ BAIXA decidi ficar.”



### VAMOS INVESTIGAR A PRAIA!

30 a 40  mín. 01 

**Biólogo Marinho:** a investigação científica é muito importante para o desenvolvimento do nosso país. Um investigador é aquele que tem como profissão estudar, obter respostas e soluções aos fenómenos que nos rodeiam. Um biólogo marinho é um investigador que estuda a vida marinha nas suas diferentes formas, desde os animais no seu ambiente, às células no laboratório. Investiga em busca de respostas e na procura de soluções para o nosso mundo atual. Por exemplo, muitos compostos químicos provenientes de animais marinhos estão a ser estudados na cura de doenças.

No projeto de investigação científica Biomares, realizado na área do Parque Marinho, os biólogos marinhos ajudaram a preservar e a recuperar a biodiversidade do Parque. Muitos biólogos marinhos trabalham em conjunto com pessoas de outras profissões - pescadores, economistas, profissionais da área do turismo - pois para a conservação e recuperação de uma área todos os usuários da zona devem intervir.

**Usos da costa:** No passado, o ser humano utilizava a zona costeira para a sua sobrevivência. Na atualidade, para além da pesca, esta zona é muito usada, principalmente durante o verão, para lazer, navegação e transporte de mercadorias e pessoas. Em muitos locais, o ser humano construiu as suas casas à beira-mar.

Contudo, existem usos sustentáveis da costa, que valorizam e preservam a Natureza. Na costa de Sesimbra, desde o Cabo Espichel até Setúbal, há excelentes condições para a prática de desportos, como o mergulho, a pesca desportiva lúdica, a vela, o remo, entre outros.

**A problemática dos resíduos sólidos:** cerca de 3 biliões de toneladas de lixo são produzidas, na Europa todos os anos – mais de 6 toneladas por cada europeu. Uma má gestão leva a que o lixo viaje até aos pontos mais recônditos do nosso planeta, como o fundo do mar ou as praias. Fazer a reciclagem em casa e na escola ou numa ida ao supermercado levar os sacos e não usar os de plástico são boas práticas que ajudam a melhorar o nosso ambiente!

1. Trabalhar a concentração; desenvolver a capacidade de observação e o sentido crítico;
2. Fomentar a troca de ideias e a partilha de opiniões, bem como fomentar o trabalho em equipa;
3. Refletir acerca da problemática dos resíduos sólidos;
4. Promover a compreensão do litoral e dos elementos naturais e humanos que o formam, dos seus usos e medidas de conservação.

Material necessário: fichas dos alunos “Vamos investigar a praia!”, bússola, tabela de marés (pode ser consultada e descarregada de [www.hidrografico.pt](http://www.hidrografico.pt)).

Pode também levar “O Meu Primeiro Guia de Vida Marinha” e o Mapa de Usos do Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha disponíveis para descarregar em [www.ccmarmar.pt/biomares](http://www.ccmarmar.pt/biomares).

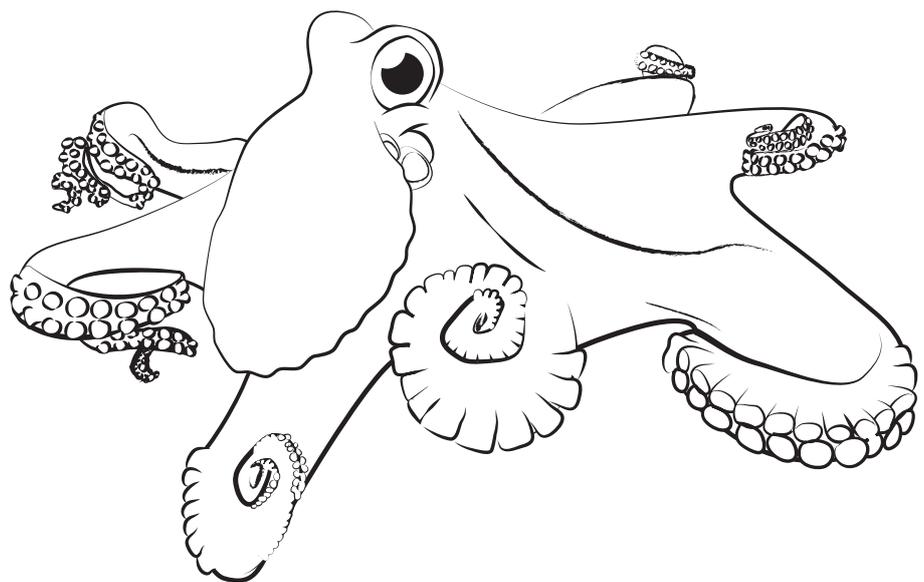
### VAMOS INVESTIGAR A PRAIA!

**Desenvolvimento:** na Praia do Portinho da Arrábida, depois da chegada à praia e do grupo já ter feito um jogo ou de ter acalmado, inicia-se a atividade “Vamos investigar a praia”. A professora fala um pouco do trabalho de um biólogo marinho, o qual eles vão “desempenhar”, alertando para o facto de terem de olhar e de observar muito atentamente o ambiente que os rodeia. Em grupos de 2 ou de 3 alunos, vão observar o clima, o mar, os animais, a praia, o papel e o impacto dos seres humanos no litoral. A professora deverá entregar aos grupos a ficha e pedir-lhes que assinalem a opção correta. Nas perguntas de desenvolvimento livre, a professora deverá “indicar” os pontos de reflexão. No caso de não saberem ler, deverão ser orientados pela professora e realizarem todos juntos o questionário “Vamos investigar a praia!”

### Reflexão

1. Como é que o ser humano utilizava a praia, no passado?
2. Utilizava da mesma forma que nós hoje em dia?
3. A praia estaria mais limpa?
4. Haveria mais animais e plantas?
5. O que poderemos fazer no nosso dia a dia (na escola e na praia) para melhorar a praia e o ambiente costeiro?

**Sugestões:** pode realizar uma saída de campo na primavera e outra no inverno, para os alunos verem as diferenças ao nível das características da praia, do clima, do mar e dos usos que o ser humano faz da costa. As ondas trazem coisas para a praia. Poderão recolher algumas das coisas deixadas pelas ondas e marés, para levar para a escola para depois fazer uma “obra de arte”.



Turma:

Nome do aluno:

Data das observações: \_\_ / \_\_ / \_\_

Hora das observações: \_\_ : \_\_

Conheces esta praia?  Sim  Não

Qual é o nome desta praia? .....

VAMOS ESTUDAR O CLIMA

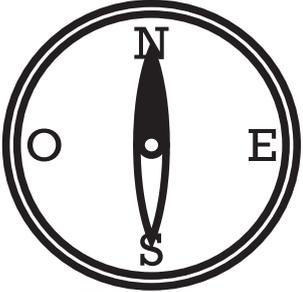
1. Como está o dia?

- Sol 
- Sol com nuvens 
- Nublado 
- Chuvoso 

2. Como está o vento?

- Não há vento 
- Brisa suave 
- Vento forte 

3. De que direção está a soprar o vento?  
(A professora pode confirmar com a ajuda da bússola)

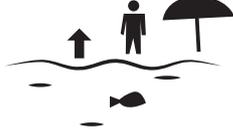
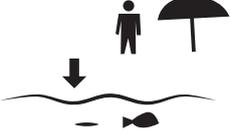
- Norte
  - Sul
  - Oeste
  - Este
- 

VAMOS ESTUDAR A COSTA

4. Como está o mar?

- Calmo 
- Ondas suaves 
- Ondas fortes 

5. Como está a maré?

- Maré alta 
- Maré baixa 

Achas que a maré está a subir ou a descer?  
(A professora pode confirmar com a ajuda da tabela das marés)

- A subir
- A descer

6. Como é a praia?  
(Várias respostas possíveis)

- De areia fina 
- Com rochas 
- Com dunas 
- Com falésias 

## FICHA: VAMOS INVESTIGAR A PRAIA! (pág.2)

### VAMOS ESTUDAR A VIDA NA PRAIA

#### 7. Há plantas na praia?

- Sim  Não

##### Quais são?

- Árvores



- Arbustos



- Ervas

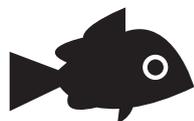


#### 8. Vês animais na praia?

- Sim  Não

##### Quais?

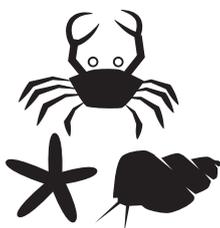
- Peixes



- Aves marinhas



- Mamíferos marinhos (golfinhos)  Invertebrados (caranguejo, camarão, búzio, estrela-do-mar, ou outros)



## ATIVIDADE 2

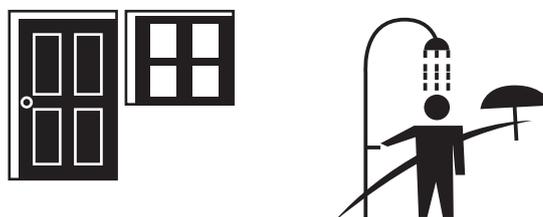
### VAMOS ESTUDAR O PAPEL DO SER HUMANO NA COSTA

#### 9. Que elementos relacionados com o ser humano encontras à tua volta?

- Estrada  Barco de pesca



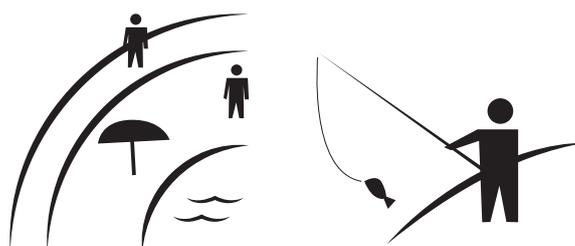
- Casas  Apoios de praia (duches, casas de banho)



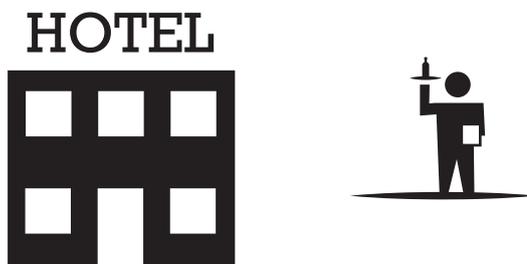
- Caixa de lixo  Farol



- Passeio marítimo  Pescador desportivo



- Hotel  Restaurante



- Outros elementos. Quais?

.....  
.....

10. Achas que a praia está limpa?

Sim

Não

Que tipo de lixo encontras na areia da praia?

Vidro

Pouco

Muito



Embalagens

Pouco

Muito



Latas

Pouco

Muito



Plásticos

Pouco

Muito



Outro lixo

Pouco

Muito

Que soluções propões para que não haja lixo na praia?

.....

.....

Gostavas de voltar ao Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha?

Sim

Não

## NO PARQUE MARINHO HÁ...

20 a 30  mín. 03 

Dentro do Parque Marinho vivem muitas espécies, o ser humano é uma delas e uma peça chave na sua conservação!

Espécies: cavalos-marinhos, algas, ervas-marinhas, salemas, sargos, amêijoas, mexilhões, caranguejos, sardinhas, raias e tubarões, polvos, chocos, lulas, búzios, caracóis-do-mar, ouriços-do-mar, golfinhos, estrelas-do-mar, gansos-patola, andorinhas-do-mar, gaivotas e seres humanos que desempenham várias atividades, etc...

1. Familiarizar a criança com a vida marinha que vive dentro do parque, mas também com as atividades que o ser humano aí realiza;
2. Promover a percepção do corpo no espaço;
3. Trabalhar a coordenação motora;
4. Fomentar a noção de risco;
5. Trabalhar a capacidade de concentração e de comunicação oral.

Material necessário: corda para saltar; poderá levar “**O Meu Primeiro Guia de Vida Marinha**” disponível para descarregar em [www.ccmarmar.ualg.pt/biomares](http://www.ccmarmar.ualg.pt/biomares), como auxílio.

**Desenvolvimento:** duas crianças seguram na ponta da corda, à qual vão imprimindo um movimento circular. No meio, outra criança vai saltando à medida que a corda se aproxima dos seus pés. Esta, alternadamente, vai dizendo, quando salta, “No parque marinho há...”, no salto seguinte, diz o nome de um animal/planta que viva dentro do parque, por exemplo, “golfinho”, e assim sucessivamente, até se enganar ou fazer parar a corda. Quando o saltador perde vai segurar na corda e passa a vez a outro colega que volta a dizer a frase “No parque marinho há...” e um outro animal que viva no mar, por exemplo, “o caranguejo”. A atividade termina quando todas as crianças saltarem à corda.

### Reflexão

Não se deve esquecer a referência ao ser humano no jogo; este vive e desempenha atividades sustentáveis dentro do Parque Marinho e é considerado uma peça chave na sua conservação. Por exemplo: mergulhador, pescador, banhista, turista, biólogo marinho, etc. Debater a importância do Parque Marinho. Ao proteger uma parte da nossa costa / litoral estamos a garantir que todos os animais e plantas que aqui vivem consigam sobreviver, garantindo um futuro para o desenvolvimento de atividades sustentáveis, como a pesca, e um futuro melhor para o ser humano!

## SAÍDA DE CAMPO AO PORTO DE PESCA DE SESIMBRA

Caro(a) professor(a) leia o capítulo “Introdução” que o/a ajudará a informar-se sobre o Porto de Sesimbra, a pesca artesanal, o circuito do peixe, entre outros conteúdos que poderão reforçar as reflexões das atividades.

### Contactos para marcação de visitas:

#### **Docapesca de Sesimbra**

Porto de Pesca de Sesimbra - Apartado  
38  
2979-909 Sesimbra - Portugal  
Tlf: 212 288 00  
Fax: 212 288 408

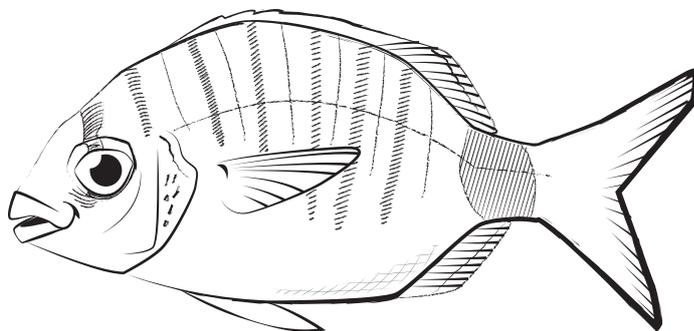
Nota: para visitar a lota docapesca de Sesimbra, deve efectuar o pedido com alguma antecedência, por escrito (por e-mail ou por fax), mencionar o dia e a hora que pretende visitar a lota. Por questões de funcionalidade e de segurança, não se aceitam mais do que, aproximadamente, 30 visitantes.

#### **Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra (APSS)**

Tel.: 265 542 000; Fax.: 265 230 992  
Email: geral@portodesetubal.pt

#### **Mercado Municipal de Sesimbra**

Rua da República  
Tlf: 212 288 556  
Horário: de terça-feira a domingo, das 7  
às 14 horas  
Encerra às segundas feiras



# O PEIXE É FRESQUINHO, MAS PASSA POR UM LONGO CAMINHO!

30 a 40  mín. 01  Trabalho individual

Antes de chegar ao nosso prato, o peixe/marisco passa por um longo caminho, mas chega fresquinho, pois todos os passos ocorrem rapidamente e onde trabalham profissionais muito responsáveis!

## O circuito do Peixe

Os pescadores vão pescar, desembarcam as capturas da pesca, classificam-nas de acordo com o seu tamanho e espécie. Depois, os peixes /mariscos são vendidos, pela primeira vez, em leilão, na lota aos revendedores que, posteriormente, vendem em mercados, restaurantes e supermercados, onde são comprados e consumidos por nós. É também na lota que os peixes / mariscos são examinados por inspetores e veterinários para garantir a sua qualidade, de forma a que seja fresquinho. Depois de passar pela lota, o peixe também pode ser conservado e transformado em conservas, filetes ou postas.

Assim, de uma forma geral, o caminho e os locais que o peixe percorre até chegar ao nosso prato são: Pesca (mar) – descarga (porto) – triagem, controlo e etiquetagem (lota) – leilão (lota) – distribuição (mercados, supermercados, peixarias, etc) – consumidor (na nossa casa ou no restaurante).

## A Lota

A lota é como um mercado situado dentro do porto de pesca, onde as capturas dos diferentes barcos que saíram para pescar são desembarcadas. As capturas (peixes, lulas, polvos, etc.) são analisadas e inspecionadas pelos inspetores para depois serem vendidas pela primeira vez.

1. Desenvolver a capacidade de observação e o sentido crítico;
2. Compreender e conhecer os termos relacionados com “porto” e “pesca”;
3. Compreender a importância da atividade socioeconómica da pesca;
4. Compreender o circuito do peixe e valorizar a atividade da pesca;
4. Compreender, na visita à lota, que existe um tamanho mínimo legal para capturar cada espécie.

Material necessário: caderno / bloco de notas e lápis para registo de situações e elementos observados.

**Desenvolvimento:** na visita ao Porto de Sesimbra para observar e conhecer a atividade da pesca, peça aos alunos para identificarem os elementos relacionados com a pesca: barco, rede, etc. Idealmente, a visita ao porto completar-se-á com uma visita à lota onde são explicados os vários passos do circuito do peixe.

## Reflexão

Que elementos relacionados com a pesca observamos? O que vemos no mar? Para que é que serve um porto? E um farol? O que observamos dentro do porto? (ex: barco, pescador, rede, farol, etc.) Quando os pais nos põem o peixe no prato, acham que ele veio diretamente do congelador? Ou será que ele já percorreu um longo caminho? Por onde? O que é a lota? Acham que as sardinhas se apanham da mesma forma que os polvos?

**Sugestões:** os alunos poderão apontar nos seus cadernos / blocos de notas as suas observações para, na sala de aula, realizarem uma composição individual sobre a pesca. No caso dos alunos não saberem escrever, peça-lhes para fazerem um desenho que reproduza as suas observações: barco, pescador, farol, lota, etc.

## VIDA DE PESCADOR

20 a 30  mín. 01 

Antigamente, os pescadores de Sesimbra navegavam sem aparelhos e regulavam-se apenas por pontos de referência na serra e pelas estrelas. Atualmente, apesar de haver modernizações nos barcos e nas artes de pesca, os pescadores artesanais desta costa continuam a utilizar artes de pesca tradicionais, não operadas de forma industrial, pescando próximo de costa.

**Vida de pescador:** não é fácil! Têm de acordar muito cedo para a faina; têm de sair para o mar todos os dias, faça chuva ou faça sol; quando o tempo está mau ficam em terra a arranjarem os barcos e as redes.

**Associação de pescadores:** os pescadores organizam-se e reúnem-se para valorizar os produtos do mar, dignificar a profissão de pescador artesanal e garantir a sustentabilidade da pesca e dos seus recursos.

**Trabalhadores que dependem do mar:** a pesca não dá emprego só aos pescadores. Existem muitas profissões que dependem dela, como os vendedores de peixe nos mercados e nos supermercados, os que transportam o peixe fresco nas suas carrinhas, os que o transformam e conservam, os veterinários, os inspetores da pesca e os trabalhadores da lota. Existem também outras áreas profissionais que dependem do mar mas que não estão relacionadas com a pesca, como o lazer, o turismo, a navegação, a conservação e a gestão do espaço marítimo.

1. Desenvolver a capacidade de observação e o sentido crítico;
2. Fomentar o trabalho em equipa; promover a compreensão do termo “pesca artesanal” e valorizar a profissão de pescador artesanal;
3. Interagir com os profissionais da pesca.

Material necessário: caderno / bloco de notas e lápis, máquina fotográfica ou câmara de filmar (opcional).

**Desenvolvimento:** em grupos de 2 ou de 3 alunos, os alunos deverão entrevistar um pescador, seguindo a ficha do aluno “Vida de Pescador”. No caso de não saberem ler, deverão ser orientados pela professora e realizarem todos juntos o questionário ao(s) pescador(es).

### Reflexão

Refletir sobre a importância da profissão de pescador; Que pratos com peixe e marisco conhecem; Que pratos com peixe e marisco costumam comer? Devemos comer o peixe que os pais nos dão todo até ao fim?

**Sugestões:** os alunos poderão documentar a reportagem com fotografias ou vídeo.

Turma:

Nome do aluno:

Data: \_\_ / \_\_ / \_\_

**A que horas acorda todos os dias?**

.....

.....

.....

.....

.....

**Que peixe / marisco pesca?**

.....

.....

.....

.....

.....

**Como pesca?**

.....

.....

.....

.....

.....

**Gosta de ser pescador?**

.....

.....

.....

.....

.....

**Muito obrigado por pescar o peixe que chega fresquinho ao nosso prato!**

## PEIXE COM ETIQUETA

20 a 30  mín. 01 

Tal como quando compramos roupa nova que tem uma etiqueta, os produtos da pesca também têm uma. Os produtos frescos ou congelados das peixarias, mercados ou supermercados têm uma etiqueta onde podemos ver o seu nome, lugar e data de captura e até a forma como foram capturados. Como consumidores responsáveis e atentos temos de procurar e olhar para essa etiqueta e verificar se é uma espécie ameaçada ou não, se foi capturada no atlântico ou em águas longínquas, etc.

1. Desenvolver a capacidade de observação e o sentido crítico;
2. Promover a compreensão do termo “etiqueta”;
3. Valorizar a profissão de vendedor de peixe;
4. Interagir com os profissionais do setor da pesca;
5. Compreender que as diferentes espécies são pescadas, utilizando diferentes artes de pesca;
5. Saber que existe um tamanho mínimo legal de captura;
6. Aprender a reconhecer as características do peixe fresco.

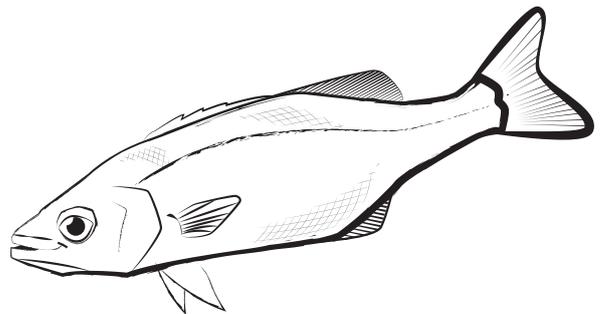
Material necessário: caderno / bloco de notas e lápis, máquina fotográfica e câmara de vídeo (opcional).

**Desenvolvimento:** numa visita ao mercado, observe com os seus alunos a grande variedade de espécies existentes à venda e que consumimos. Em grupos de 2 ou de 3 alunos ou em conjunto com a professora, os alunos deverão realizar o levantamento de alguma(s) etiquetas, apontando o nome, a origem, a data e a forma de captura / pesca.

### Reflexão

O peixe do teu prato também tem um nome e uma casa; O que é que se deve saber antes de comprar? Que pratos típicos com alimentos provenientes do mar conhecem? Ex.: sardinha assada, peixe-espada grelhado, choco frito, etc. Refletir acerca do tamanho mínimo de captura estabelecido para as espécies comerciais, que define que é ilegal apanhar os peixes pequeninos, garantindo um futuro para a vida no mar e para a pesca!

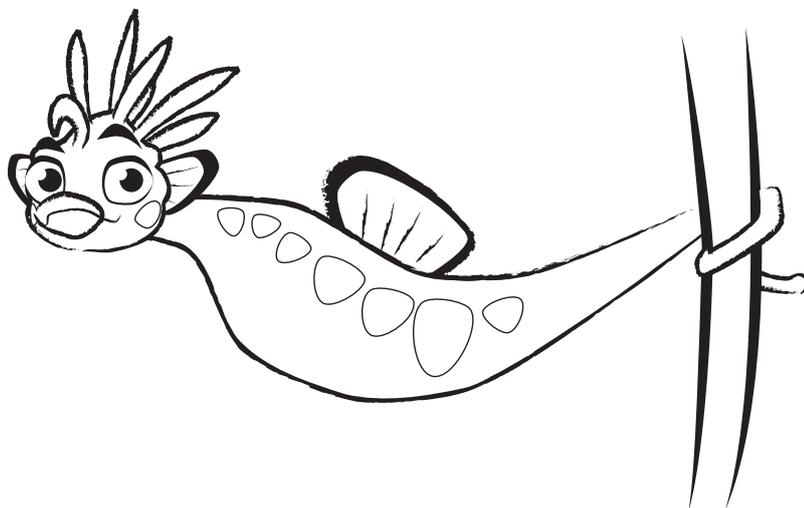
**Sugestões:** de volta à sala de aula, organize uma análise de qualidade a um peixe. Leve um carapau ou uma cavala e fale do aspeto do peixe fresco (olhos brilhantes, escamas luzidias, etc.) Procure auxílio na tabela “Critérios de Frescura” em [www.docapesca.pt](http://www.docapesca.pt) e critérios de sustentabilidade em [www.quepeixecomer.lpn.pt](http://www.quepeixecomer.lpn.pt).



## DE VOLTA À SALA DE AULA

De volta à escola muitas atividades complementares podem ser desenvolvidas, no sentido de refletir com o seu grupo escolar sobre a visita de estudo, mas também de informar e comunicar à restante comunidade escolar o que foi observado e aprendido. Deixamos aqui algumas sugestões.

- **Quais serão os tesouros da Arrábida?**
- **Fale sobre a riqueza cultural e gastronomia local relacionada com o mar.**
- **Incentive as crianças a realizarem passeios ao fim de semana com a família e amigos, aproveitando os espaços de lazer, como os parques de campismo e de merendas.**
- **Com o material recolhido na praia (conchas, búzios, pauzinhos de madeira, etc.) realizar desenhos ou outras manifestações artísticas.**
- **Podem documentar sob a forma de desenho ou de uma composição escrita o que observaram nas saídas de campo.**
- **Propor a organização do “Dia da Arrábida” ou do “Dia do litoral” na escola ou ainda organizar uma limpeza de praia. Pode aproveitar ainda para festejar dessa forma efemérides como o Dia do Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha, no dia 14 Outubro.**
- **O que é que aprendemos sobre os nossos comportamentos diários? Os alunos podem trabalhar em comum, elaborando um código de boas práticas amigas do ambiente ou de consumo responsável de peixe. Esta informação pode ser transferida para um cartaz e exibi-lo num espaço adequado onde seja visto por toda a comunidade escolar.**



## Projeto Biomares

Gestão e recuperação da biodiversidade do  
Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha

Web. <http://www.ccmар.ualg.pt/biomares>

Email. [ccmar@ualg.pt](mailto:ccmar@ualg.pt)

Cofinanciado pelo programa Life/Natureza da Comissão Europeia e pela SECIL

